Año 17 nº 209 27 de setiembre de 2021

Boletín mensual de noticias del Plan de









# Obras y Mantenimiento

EN ESTA EDICIÓN:



## Fuego sagrado

Desde hace muchos años venimos trabajando en lo que respecta a la Seguridad Contra Incendios en Facultad de Ingeniería. Al inicio, hace dos décadas, y ante la imposibilidad de realizar inversiones significativas, se avanzó de manera importante en la adquisición de extintores y la capacitación del personal de vigilancia pero también de administración, docentes e incluso estudiantes. Simultáneamente se fueron adecuando las instalaciones eléctricas para prevenir los riesgos asociados.

En etapas posteriores se fueron incorporando Sistemas de Detección y Alarma de Incendio en diferentes sectores y edificios. Nuevos edificios fueron construidos y con ellos se logró la habilitación correspondiente de la Dirección Nacional de Bomberos (DNB). Para los edificios históricos se apeló al Plan Gradual: un plan en etapas que permite ir incorporando las medidas exigidas a lo largo del tiempo. El pasado martes la DNB nos ha informado que pasamos a la última etapa (C3), luego de la cual, y cumplidas las exigencias, se logrará la habilitación. Hacia ahí nos dirigimos!!!

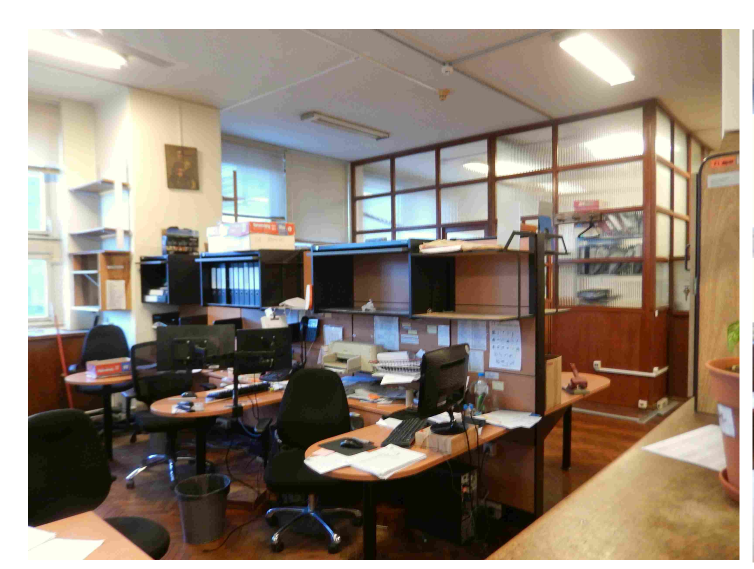
# Avance de obras y proyectos

***Información sobre el avance de las obras y proyectos mas significativos que se desarrollan en los edificios de Facultad de Ingeniería.***

**Nuevo emplazamiento de la División Contaduría – Etapa 2**

Tras la mudanza de la División Secretaría se comenzaron las obras para adecuar los locales del piso 1 del Cuerpo Central para mejorar las condiciones de trabajo en la División Contaduría.
Las obras se desarrollan en 2 etapas: una primera que abarcó las oficinas liberadas por el Departamento de Cogobierno (Secciones Consejo y Comisiones) y una segunda que abarca las actuales oficinas de la División Contaduría. La segunda etapa se comenzó hace tres meses con el traslado de Tesorería del Departamento Administrativo Contable, de forma transitoria, a la Sala de Sesiones del Consejo y la adecuación del local actual. Finalizados estos trabajos Tesorería volvió al local mejorado, y se realizó la mudanza de Sueldos y Gastos, también a la Sala de Sesiones del Consejo, para abordar las obras en estos espacios.

En Sueldos se realizó la colocación de un tabique de yeso y pintura del local. Los trabajos fueron realizados por la empresa Constrac Ltda..





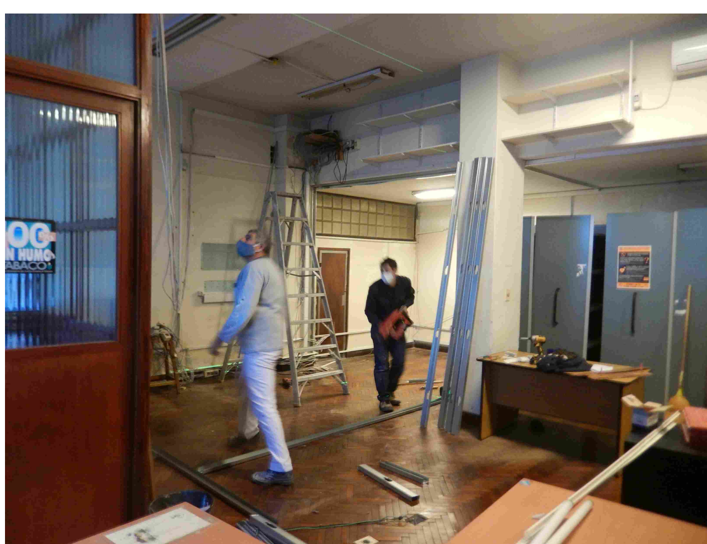
Se realizaron a nuevo las instalaciones eléctricas, de red de datos e iluminación. Los trabajos fueron realizados por la empresa Javier Pardo.
En Gastos se realizó la colocación de un tabique de yeso y el retiro de una mampara de madera. Posteriormente se realizó la pintura de paredes y techos.

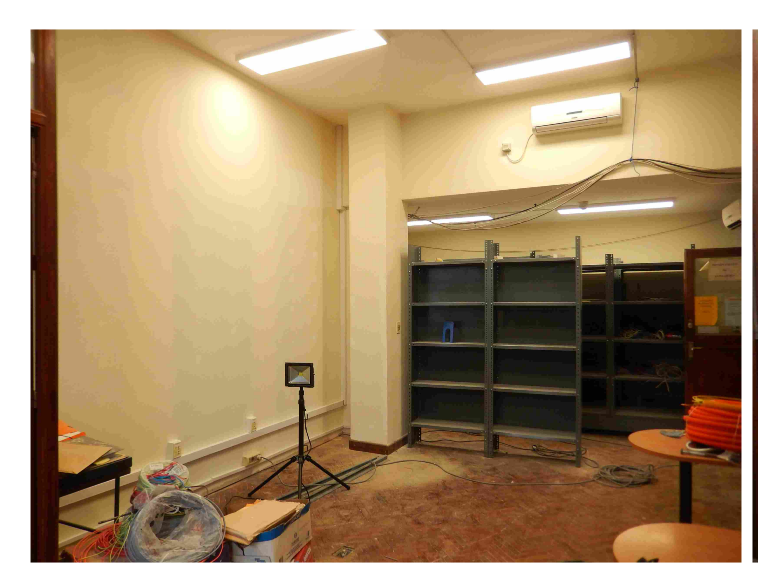




En ambos sectores se realizaron trabajos de recuperación de las aberturas (ventanas) existentes.





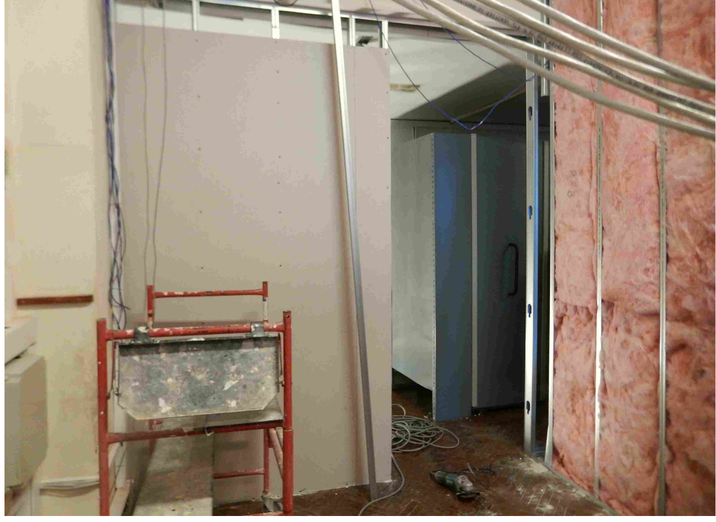




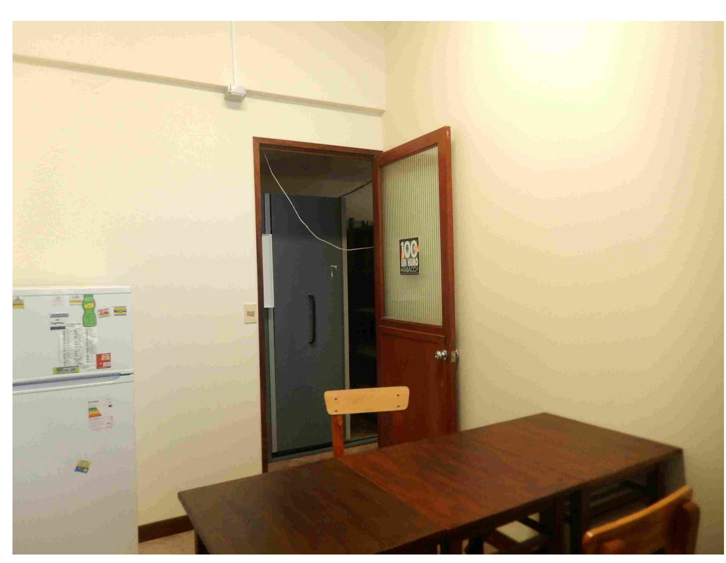
Además se adecuó un espacio para crear una kitchenette.

También en estos locales se realizó a nuevo la instalación eléctrica, de redes de datos e iluminación.



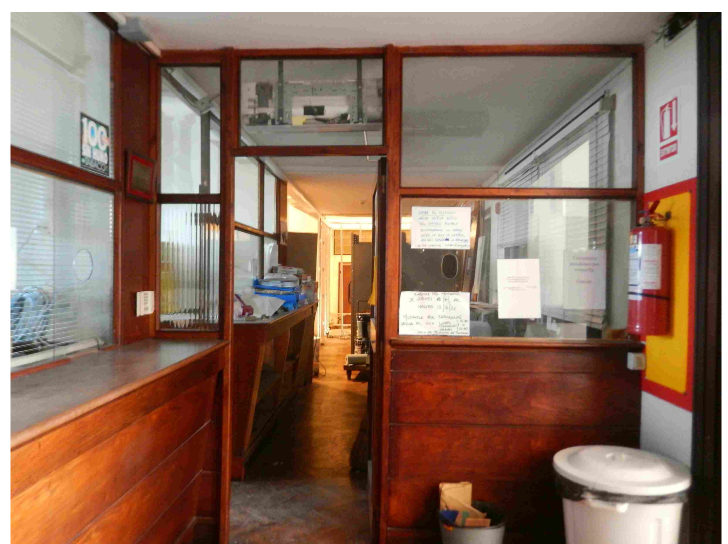


Se realizó el traslado de una mampara de madera para independizar el acceso a Sueldos y crear una zona de mostrador de atención al público en cada uno de las secciones. De esta forma así como había un mostrador para atención al público en Tesorería y Gastos, habrá uno en Sueldos. Esta acción no solo mejora el control del acceso a las oficinas sino que además, en tiempo de pandemia, permite un mejor aislamiento.





Los trabajos de demolición, albañilería, construcción de tabiques de yeso, enduido y pintura fueron realizados por la empresa Constrac ltda.. Los trabajos de instalaciones eléctricas, iluminación y redes de datos fueron realizados por la empresa Javier Pardo.





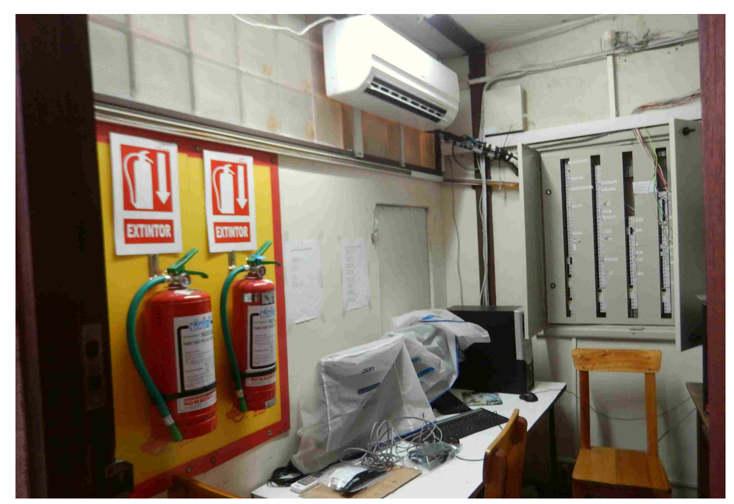
En todos los locales se instalaron luminarias de tecnología led. Se realizó además el traslado de dos equipos de aire acondicionado. Se volvieron a instalar las estanterías móviles.

Solo resta la ejecución de algunos detalles y la limpieza del local. Posteriormente se realizará la mudanza.





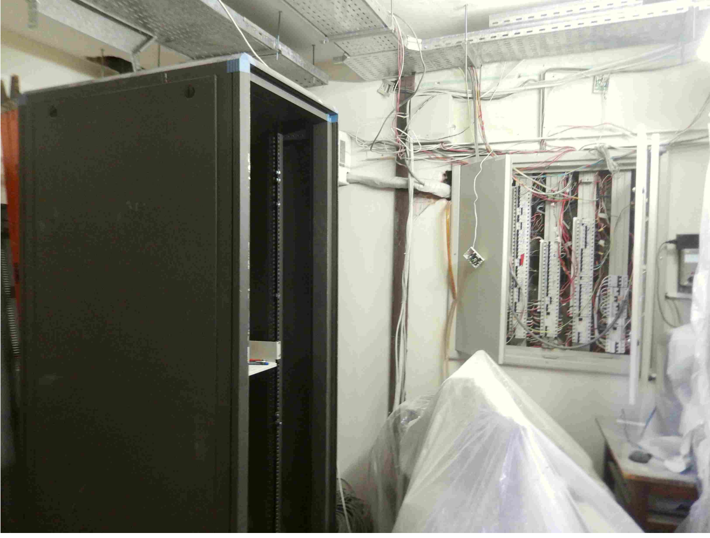
**Adecuación de Sala de Comunicaciones del piso 1.** En el marco de las obras de adecuación de las oficinas de la División Contaduría se realiza la ampliación de la referida sala. Anteriormente el espacio era muy reducido y con la demolición de un muro y la colocación de un tabique de yeso se logra mejorar notoriamente las condiciones de trabajo.

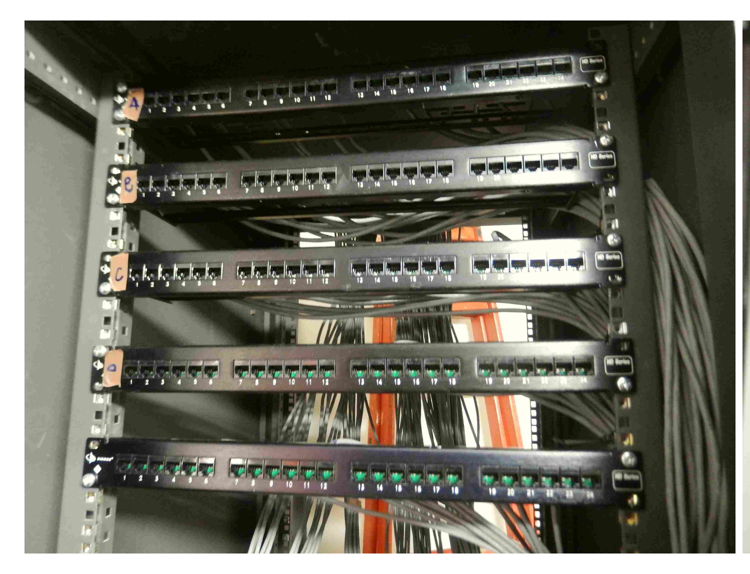





Además se realiza la adecuación de las instalaciones eléctricas, de redes de datos e iluminación. A los efectos de la demolición se retiró un equipo de aire acondicionado, el cual ya se volvió a colocar. También se instalaron los extintores y otros equipos retirados por las obras.
Los trabajos de demolición, albañilería, construcción de tabiques de yeso, enduido y pintura fueron realizados por la empresa Constrac Ltda..










Además de las condiciones edilicias la mayor mejora es relativa a la ampliación de la conectividad de puestos de trabajo en las oficinas administrativas del piso 1. En todas las recientes obras se previo (e instalaron) una mayor cantidad de

puestos de red de datos, muchos de los cuales no pudieron ser conectados por falta de switches disponibles. Ahora, con la instalación de un rack de piso y patcheras, se podrán conectorizar todos los tendidos y por lo tanto habilitar todas las bocas de red de datos instaladas.

Los trabajos de instalaciones eléctricas, iluminación y redes de datos son realizados por la empresa Javier Pardo.

# Obras y trabajos solicitados

***Información sobre solicitudes de obras, mejora de instalaciones y proyectos recibidos.***

**Instalación de ascensor en el Anexo del IET.** Se recibió la solicitud para estudiar la posibilidad de instalar un ascensor en el edificio Anexo del IET. Se trabaja a nivel de proyecto y se busca su financiación mediante la convocatoria de proyectos de Accesibilidad realizado por la DGA.

**Instalación de puente grúa en el Anexo del IET.** Se recibió la solicitud para estudiar la posibilidad de instalar un puente grúa en el edificio Anexo del IET. Se trabajó a nivel de proyecto y se envió propuesta al IET.

**Ampliación del edificio Anexo del IET.** Se trabajó a nivel de proyecto ejecutivo en la posibilidad de ampliar el edificio Anexo del IET, incorporando una nueva planta sobre el edificio existente. Se busca lograr su financiación.

**Acondicionamiento en espacio de acceso al edificio Anexo del IET.** Se recibió la solicitud de compartimentar el espacio de acceso al referido edificio. Ya se cuenta con un proyecto y se busca su financiación.

**Instalación de Cámara de Curado en el nuevo edificio IET.** Se recibió la solicitud de instalar una cámara de curado en el referido edificio. Se trabajó a nivel de proyecto ejecutivo y se envió propuesta al IET.

**Acondicionamiento de espacio para Laboratorio de Asfaltos en nuevo edificio IET.** Se recibió la solicitud para generar un laboratorio para investigación de asfaltos en el nuevo edificio del IET. Se trabajó a nivel de proyecto, el cual se cotizó y está a estudio del IET.

**Extracción de polvo generado por la utilización de trituradora y ensayo de los angeles en nuevo edificio IET.** Se recibió la solicitud de instalar un sistema para extraer el polvo generado por el uso de algunos equipos en el Laboratorio de Construcción del referido edificio. Con el asesoramiento de los especialistas de la DGA se realizó un proyecto ejecutivo, el cual se cotizó y está a estudio del IET.

**Techado para vehículos del IET.** Se recibió la solicitud para estudiar la posibilidad de generar un techado al espacio para estacionar los vehículos del citado instituto. Se trabajó a nivel de proyecto ejecutivo y se están cotizando los trabajos.

**Sala de Servidores en edificio InCo.** Se recibió la solicitud para estudiar la posibilidad de crear una Sala de Servidores en el referido edificio. Ya se han especificado las instalaciones de aire acondicionado y se avanzará en el resto.

**Laboratorio de Robótica/Drones e "Internet de las cosas" InCo – IIE.** Se recibió la solicitud para estudiar la posibilidad de crear un espacio para un laboratorio de Robótica/Drones e "internet de las cosas".

**Baño en planta baja del IIE.** Se recibió la solicitud del Instituto de Ingeniería Eléctrica para estudiar diferentes alternativas para readecuar el baño ubicado en la planta baja del instituto. Se realizaron varias propuestas que fueron enviadas al IIE.

**Salón del IIE.** Se recibió la solicitud del IIE de mejorar las condiciones acústicas del salón. Se realizó una propuesta, que está a estudio del IIE.

**Ampliación del salón del IEM.** Se recibió el pedido de estudiar la posibilidad de ampliar el salón del Instituto de Ensayo de Materiales. Se realizó un proyecto y se realizó una licitación. Actualmente se estudian las ofertas recibidas.

**Reorganización del DISI.** Se recibió la solicitud del Departamento de Inserción Social del Ingeniero para estudiar el uso del espacio en la citada unidad académica debido al ingreso de nuevos docentes. Se estudian varias alternativas.

**"Colección García de Zúñiga"**. Se recibió el pedido de la Biblioteca Central del cerramiento del local ocupado por la "Colección García de Zúñiga", así como su acondicionamiento térmico y de las condiciones del aire de la sala a los efectos de preservar la colección.

**Adecuación del Departamento de Recursos Humanos.** Se recibió el pedido para adecuar el referido departamento.

Los trabajos se comienzan en breve.

**Acondicionamiento térmico de oficinas en Biblioteca Central.** Se estudiaron alternativas para lograr el acondicionamiento térmico de varias oficinas de la Biblioteca Central y se busca la financiación para implementarlo.

# Avance de trabajos de mantenimiento e instalaciones

***Información sobre el avance de algunos de los trabajos de mantenimiento y mejoras de las instalaciones que se desarrollan en los edificios de Facultad de Ingeniería.***

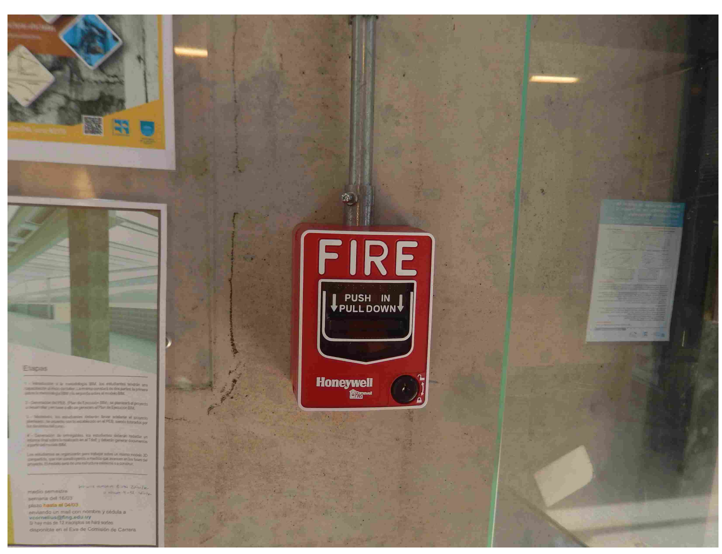
**Mantenimiento de Sistemas de Detección y Alarma de Incendios.** En el marco de la adjudicación realizada a la empresa ISAI S.R.L. se realizan mensualmente trabajos de mantenimiento de los sistemas de detección y alarma de incendio (SDAI) de todos los edificios de la Facultad. Se realizó una primera y una segunda (y última) renovación de la licitación, por el período de un año, a partir del 15/07/2020. Vencido el plazo establecido en los contratos se realizó una Compra Directa por Excepción por 3 meses.

Los trabajos relativos al mantenimiento del Sistema de Detección y Alarma de Incendio de los edificios históricos de la Facultad de Ingeniería (Cuerpos Central, Sur y Norte) ascienden a un monto total anual de $ 306.698,33 IVA incl más el ajuste paramétrico correspondiente. Este monto incluye el mantenimiento de la cortina cortafuego instalada en el puente de acceso al Cuerpo Sur.

Los trabajos relativos al mantenimiento del Sistema de Detección y Alarma de Incendio del Edificio Polifuncional José Luis Massera ascienden a un monto anual de $ 39.036,83 IVA incl. más el ajuste paramétrico correspondiente.

Los trabajos relativos al mantenimiento del Sistema de Detección y Alarma de Incendio del Edificio InCo ascienden a un monto anual de $ 61.892,50 IVA incl. más el ajuste paramétrico correspondiente.

Los trabajos relativos al mantenimiento del Sistema de CCTV del Edificio Polifuncional José Luis Massera ascienden a un monto anual de $ 32.294,67 IVA incl. más el ajuste paramétrico correspondiente.






Los trabajos relativos a mantenimiento del Sistema de Seguridad del Edificio Polifuncional José Luis Massera ascienden también a un monto anual de $ 32.294,67 IVA incl. más el ajuste paramétrico correspondiente.

Además se adjudicó a la empresa ISAI S.R.L. hasta un monto de $ 200.000, impuestos incluidos más el ajuste paramétrico correspondiente, para eventuales trabajos que puedan ser requeridos durante el período del contrato (como ser sustitución de detectores, placas, baterías, o agregado de detectores). Los trabajos deberán ser aprobados por la Administración en cada ocasión.

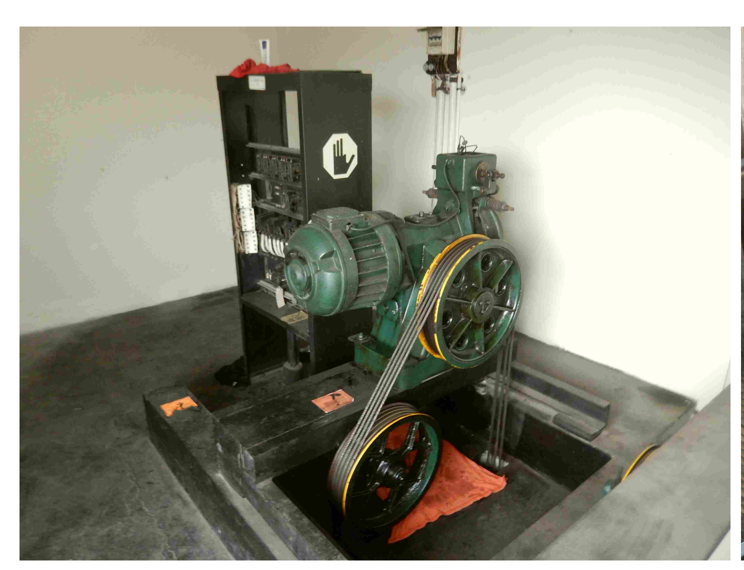
---

**Mantenimiento de ascensores y plataformas salvaescaleras en los edificios de FING.** Se realizó la adjudicación de los trabajos de mantenimiento de varios de los ascensores y plataformas salvaescaleras existentes en los edificios de la facultad.

En dos de los equipos no hubo ofertas válidas: el mantenimiento del ascensor del Edificio InCo y del Polifuncional Massera. En estos casos se procedió a realizar una Compra Directa por Excepción para un período complementario, y se realizará una Compra Directa para el resto del período.

El mantenimiento de los ascensores del Cuerpo Central fueron adjudicados a la empresa ASCENSORES OTIS DEL URUGUAY S.A. por un monto anual de $ 275.532, con forma de pago crédito 30 días. El plazo del contrato abarca desde el 1/6/2021 al 31/5/2022.

El mantenimiento del ascensor del Cuerpo Norte también fue adjudicado a la empresa ASCENSORES OTIS DEL URUGUAY S.A. por un monto anual de $ 79.824, con forma de pago crédito 30 días. El plazo del contrato abarca desde el 1/6/2021 al 31/5/2022.





El mantenimiento del ascensor del edificio del IET fue adjudicado a la empresa ASCENSORES OTIS DEL URUGUAY S.A., por un monto anual de $ 105.468, con forma de pago crédito 30 días. El plazo de contrato abarca desde el 27/12/2021 al 26/12/2022.

El mantenimiento del ascensor de los entrepisos metálicos del Cuerpo Norte fue adjudicado a la empresa ASCENSORES OTIS DEL URUGUAY S.A. por un monto anual de $ 105.468, con forma de pago crédito 30 días. El plazo de contrato abarca desde el 20/12/2021 al 19/12/2022.

El mantenimiento de la plataforma salvaescalera ubicada frente a Decanato fue adjudicado a la empresa TINOS S.A. por un monto anual de $ 58.560, con forma de pago crédito 30 días. El plazo de contrato abarca desde el 1/6/2021 al 31/5/2022.

El mantenimiento de la plataforma salvaescalera ubicada en el Salón de Actos del edificio Central fue adjudicado a la empresa ASCENSORES OTIS DEL URUGUAY S.A. por un monto anual de $ 82.200, con forma de pago crédito 30 días. El plazo de contrato abarca desde el 1/6/2021 al 31/5/2022.

El mantenimiento del ascensor del edificio InCo fue adjudicado a la empresa HOLYMAR S.A. por un monto mensual de $ 6.261, con forma de pago crédito 30 días. El plazo de contrato abarca desde el 01/06/2021 al 31/08/2022.

El mantenimiento del ascensor del edificio IET fue adjudicado a la empresa HOLYMAR S.A. por un monto mensual de $ 5.562, con forma de pago crédito 30 días. El plazo de contrato abarca desde el 01/06/2021 al 31/08/2022.

Se realiza además la renovación de las habilitaciones de todos los ascensores y plataformas salvaescaleras de los edificios de Fing por parte de las empresas responsables del mantenimiento.

---

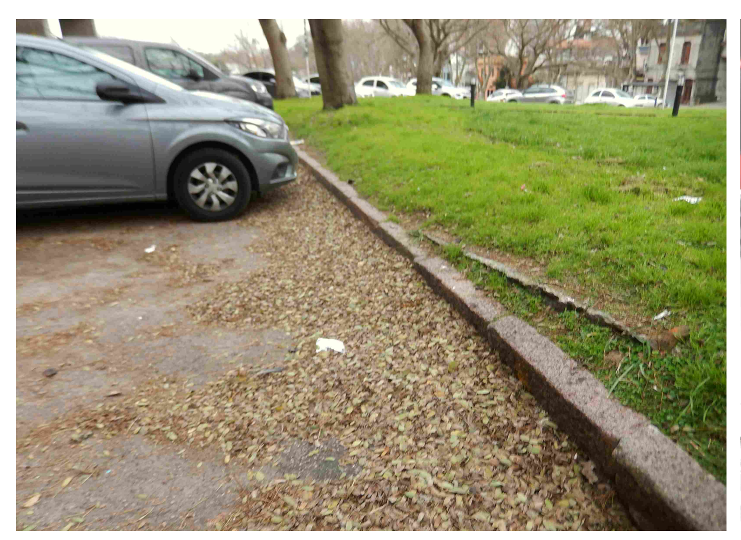
**Trabajos varios de albañilería, pintura, demoliciones, colocación de revestimientos, impermeabilizaciones, suministro y colocación de aberturas, carpintería, herrería, sanitaria, electricidad, redes de datos, reparación de equipos de aire acondicionado.** La referida licitación fue adjudicada a las siguientes empresas y con el detalle adjunto. Posteriormente se realizaron varias ampliaciones.

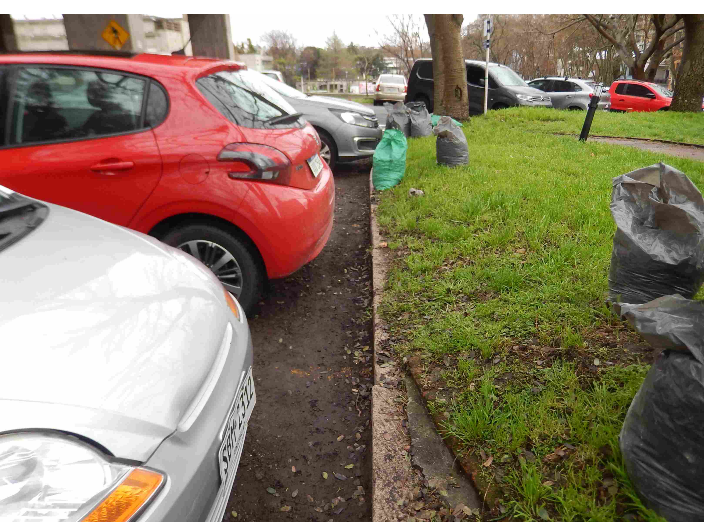
- a la empresa **WALTER OMAR RODRÍGUEZ NÚÑEZ** hasta un monto de $ 2.000.000, impuestos incluidos,
- a la empresa **PARDO SUAREZ, CARLOS JAVIER** hasta un monto de $ 2.500.000, impuestos incluidos,
- a la empresa **CONSTRAC LTDA.** hasta un monto de $ 3.000.000, impuestos incluidos mas hasta $ 700.000 de leyes sociales,

• a la empresa **IMPERPLAST S.R.L.** hasta un monto de $ 1.000.000, impuestos incluidos mas hasta $ 200.000 de leyes sociales,
todas durante el período de un año.
En el presente mes se realizaron diversos trabajos en el marco de esta licitación.

Los trabajos son realizados mayormente por un solo operario, trabajando en un entorno sin otras personas, por lo cual entendemos que se cumple la condición de distancia física para prevenir el coronavirus.

Por parte de la empresa Constrac Ltda. se realizaron trabajos de limpieza de estacionamientos (donde se retiran restos vegetales y tierra que son utilizados como aporte orgánico a jardines y especies vegetales), limpieza de azoteas y desagues pluviales, limpieza de graseras, trabajos de sanitaria y pintura.



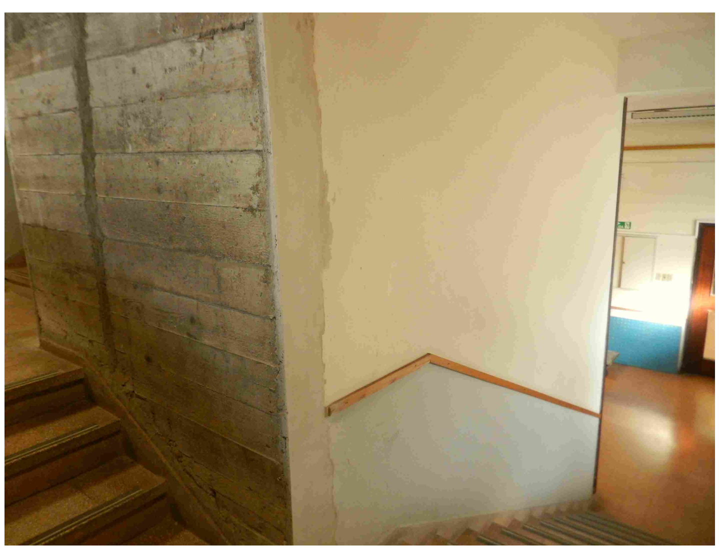
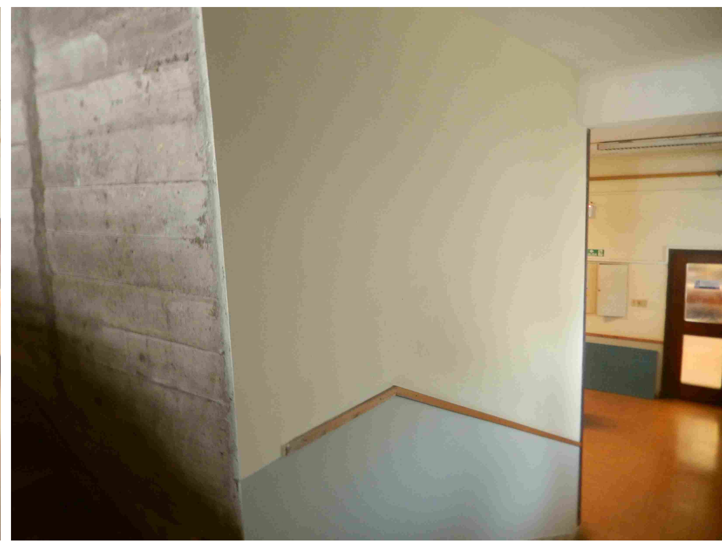


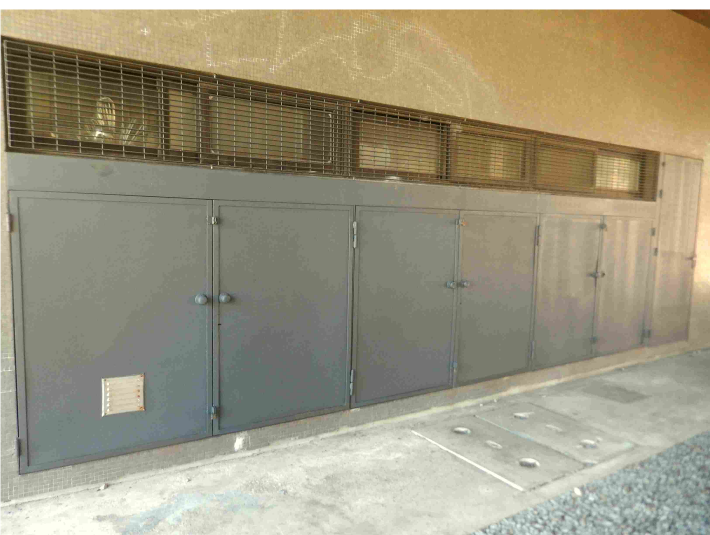




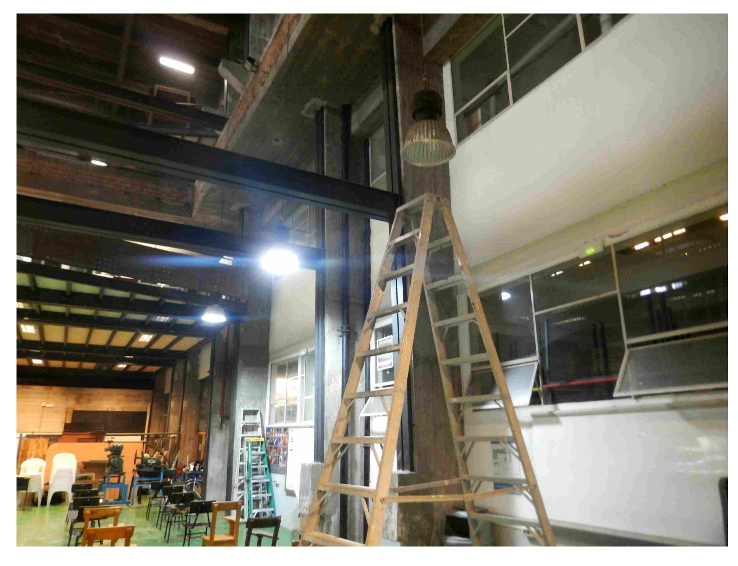




Por parte de la empresa Javier Pardo se realizaron trabajos de colocación de cámaras CCTV, reposición de lámparas quemadas y otros trabajos eléctricos.




---

**Mantenimiento de áreas verdes.** Se realiza por parte la empresa RIAL S.A. trabajos de mantenimiento en las áreas verdes aledañas a los edificios de la Facultad de Ingeniería.
El monto del servicio asciende a $ 284.601,60, impuestos incluidos anuales.



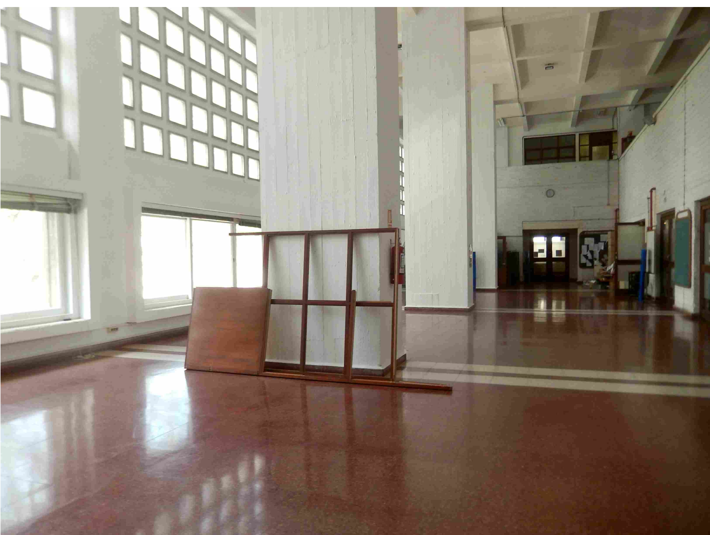


**Mantenimiento de equipos de aire acondicionado.** Se realizan periódicamente trabajos de mantenimiento de los cientos de equipos de aire acondicionado instalados en los edificios de la facultad. Los trabajos son realizados por la empresa Constrac Ltda..

**Limpieza y retiro de mobiliario en desuso de halles y circulaciones.** Continuando con los trabajos de ordenamiento de halles y limpieza, se avanzó en el despeje de los restos de obras de los halles del piso 1 y de acceso al Cuerpo Central. Si bien no es algo que nos guste, muchas veces la velocidad de los cambios, la oportunidad de mudanzas, la demora en lograr la reutilización de estanterías u otro tipo de mobiliario, y otros eventos, hacen que se nos acumulen materiales de obra, pero sobre todo mobiliario en desuso en halles y circulaciones.

El año 2020 y 2021 fueron particularmente complicados al respecto por todas las mudanzas que efectuamos (la del Archivo General, del IMERL, del IA y Divisiones administrativas) y muchos halles se nos llenaron literalmente de elementos en desuso.





Ya se retiraron estos elementos en el acceso Sur, donde además se realizó el mantenimiento de la pintura, así como la mejora de la iluminación, colocación de luminarias de emergencia, y otros trabajos menores. Luego se realizó el mismo tipo de acción en los pisos 7, 5, 4 y 3 del Cuerpo Central, en los entrepisos metálicos y el Cuerpo Norte, en el acceso al edificio Central y el "piso verde". Durante el mes de junio se retiraron elementos del hall del 2do subsuelo y del piso 6 del Cuerpo Central. En el mes de setiembre le tocó el turno al hall de entrada y el del piso 1 del Cuerpo Central.
Se seguirá realizando este tipo de acciones en otros espacios en los próximos meses.

Estamos pendientes del retiro de algunos de los escritorios por parte del Instituto Nacional de Rehabilitación ya que fueron donados al Centro Educativo ubicado en el Comcar. Se coordina con el equipo de trabajo con Estudiantes Privados de Libertad de la Udelar. La situación sanitaria y los bortes de covid en centros del INR ha dilatado el retiro.
En la mayoría de los halles se instalarán tomas corrientes, mesas y sillas a los efectos de su uso por parte

(fundamentalmente) de estudiantes. De esta forma se busca transformar los espacios y a la vez evitar que se reitere la acumulación de elementos en desuso en ellos.

---

**Trabajos de mantenimiento inspectivo y preventivo.** Se realizan periódicamente trabajos de mantenimiento.

En ese sentido se realiza la verificación del estado de los canalones y desagües pluviales, la inspección de elementos del Sistema de Bocas de Incendio Equipadas (BIEs) y de los extintores portátiles, del funcionamiento de las luminarias de emergencia, del funcionamiento (y puesta en marcha periódica) del Grupo Motor Generador y la comprobación de la transferencia automática, de las bombas de los sistemas de abastecimiento de agua potable y no potable, inspección del funcionamiento de las plataformas salvaescaleras, verificación del funcionamiento de los interruptores diferenciales, y un sinfín de trabajos de mantenimiento inspectivo.

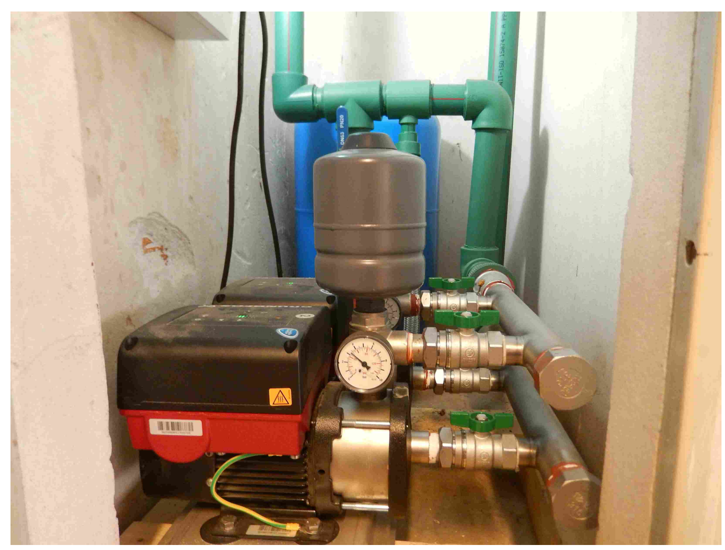






















Consideramos que la inspección de elementos y equipos es fundamental a los efectos de la detección temprana de anomalías o mal funcionamiento, y componente importantísimo de la gestión de los activos físicos de la institución.

Bajo las actuales circunstancias -de muy bajo uso de las instalaciones-, se monitorea permanentemente el consumo de agua potable y gas natural a los efectos de identificar pérdidas, las cuales en períodos normales pueden no ser percibidas por ser de menor entidad.
También se realizan inspecciones visuales de los elementos estructurales de los edificios.

Pero además hay otros trabajos de mantenimiento inspectivo y preventivo como por ejemplo el control de rebrotes del arbolado del predio de la FING, de las especies vegetales, y varios mas.
También se realiza el riego de especies vegetales de los espacios exteriores que están bajo techos y no son alcanzadas cuando ocurren precipitaciones.

La complejidad y diversidad de las instalaciones de los edificios de FING y la necesaria verificación del correcto funcionamiento, hacen que este tipo de trabajos sea muy intenso y deba ser realizado de forma sistemática.

---

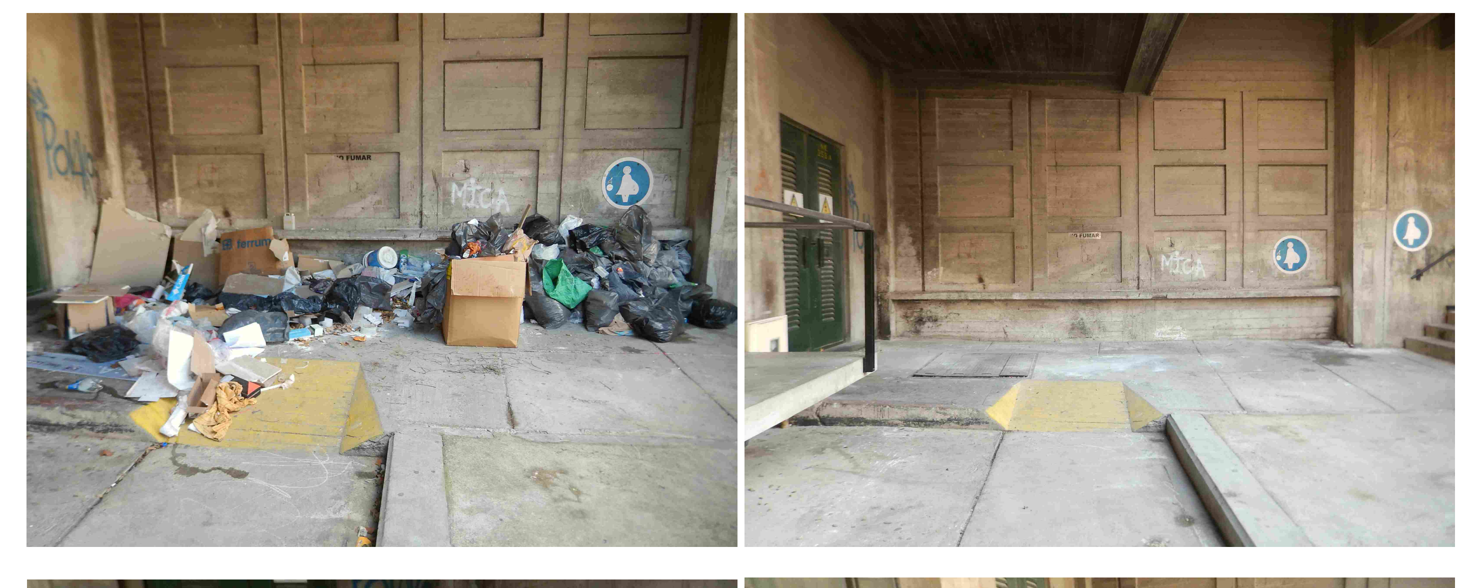
**Recuperación de áreas enjardinadas.** Se siguen realizando trabajos para el mantenimiento y mejora de las áreas enjardinadas. El aporte de tierra en el techo verde del edificio InCo, el área verde en el deck debajo de Biblioteca Central y el acceso del Edificio IET viene dando su fruto.
En el caso del edificio InCo se realizó el aporte de tierra en una de las juntas de dilatación del edificio donde la membrana geotextil estaba expuesta a las condiciones del clima y erosión.

También se trabaja en algunas ideas de jardines asilvestrados, así como en el mantenimiento de ejemplares de arbustáceas plantadas en diferentes espacios y la creación de una fachada “verde” en el Complejo Social y Deportivo del Centro de Estudiantes de Ingeniería. En la salida de la ex cantina y cerca del deck se instalaron varias plantas (Plumbago auriculata) y 2 bebederos para aves.

En el entorno de la vereda de hormigón permeable se realizó la plantación de ejemplares de Pennisetum setaceum.



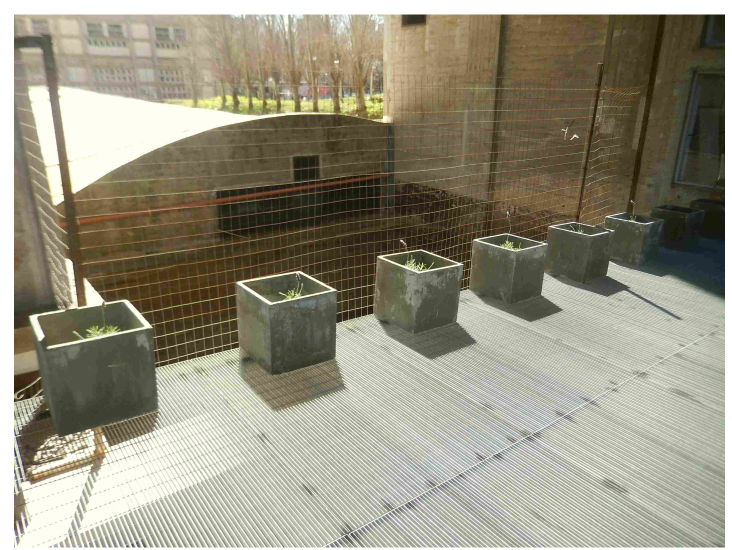
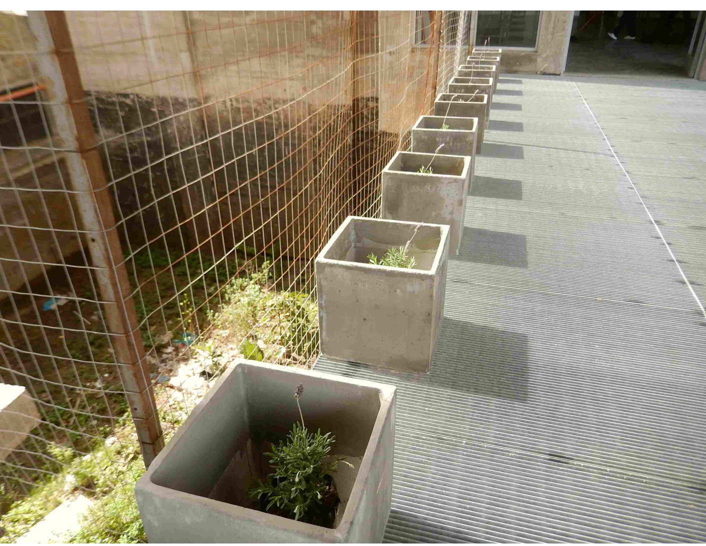
Al costado del acceso al Cuerpo Central y Cantina se colocaron 17 maceteros de hormigón y se plantarán especies vegetales. El aporte de tierra y restos orgánicos se realizó con lo retirado de la limpieza del estacionamiento central.

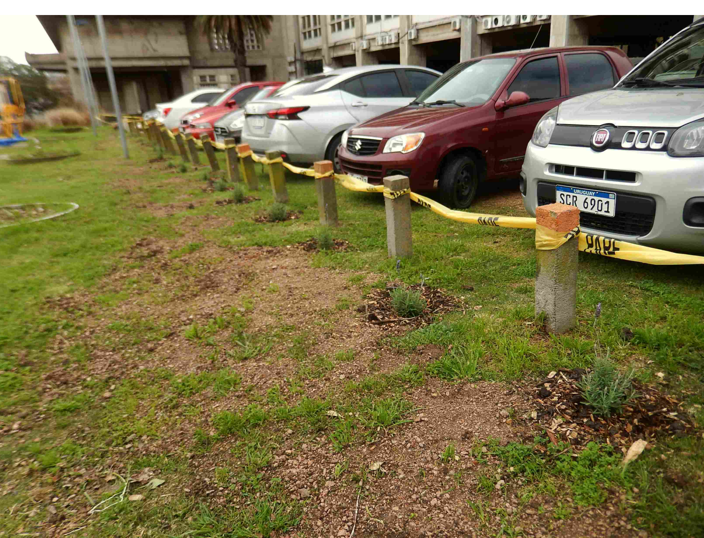





También se instalaron 13 maceteros de hormigón en la salida del Cuerpo Central hacia el nuevo deck, a nivel del 1er subsuelo. Aquí también se plantarán especies vegetales en breve.

En el entorno del estacionamiento posterior se plantaron 49 ejemplares de Lavandula (Lavanda). Los trabajos fueron realizados por la empresa RIAL S.A..




También se acondicionaron los maceteros ubicados en el acceso al Cuerpo Central y se plantaron ejemplares de Lavandula y Nephrolepis exaltata (Helecho Boston).




Al costado de la “fachada verde” del Complejo Social, Deportivo y Cultural del CEI (El Faro) se plantaron 33 ejemplares de Nephrolepis exaltata (Helecho Boston).

Y en los patios interiores del Edificio Polifuncional “José Luis Massera” se plantaron 4 ejemplares de Pittosporum (Azarero).

Con éstas y otras intervenciones programadas se pretende mejorar jardines y entornos verdes de los edificios.

**Mantenimiento del Grupo Motor Generador.** Se realizan inspecciones de mantenimiento y puestas en marcha del Grupo Motor Generador cada 15 días. En el mes de noviembre de 2020 se realizaron análisis FT-IR. Los resultados están dentro de los rangos esperados para las horas de servicio. Además se realizó la determinación de los metales de desgaste y contaminantes.

Durante el mes de mayo, junto con el servicio de mantenimiento, se realizó el cambio del filtro de aire, del de aceite y del de combustible. Además se realizó el cambio de aceite y agregado de refrigerante y aditivo.



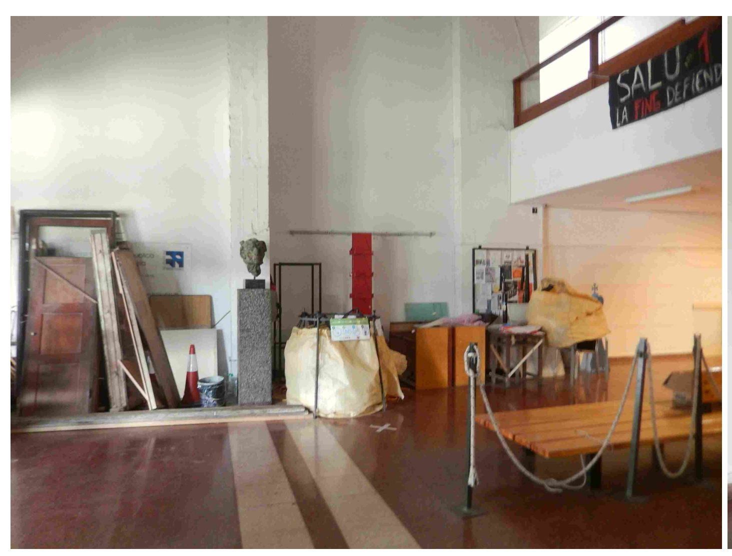


**Adecuación del hall de acceso al edificio central.** Se realizaron trabajos de mantenimiento de pintura en el referido hall.





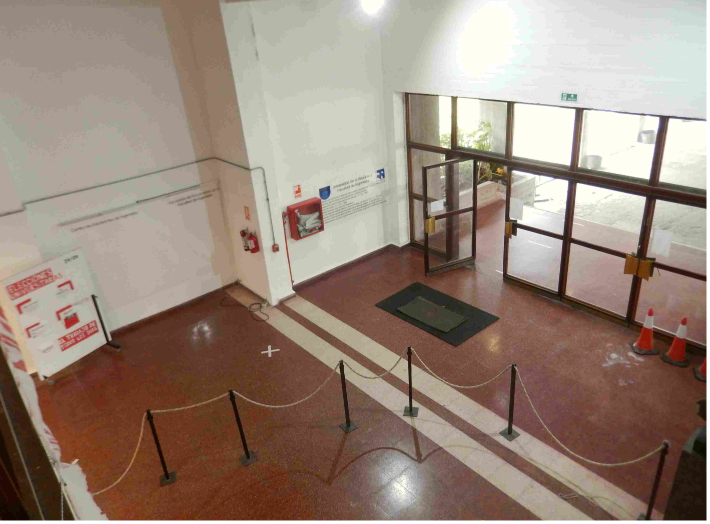

Los trabajos fueron realizados por la empresa Constrac Ltda..





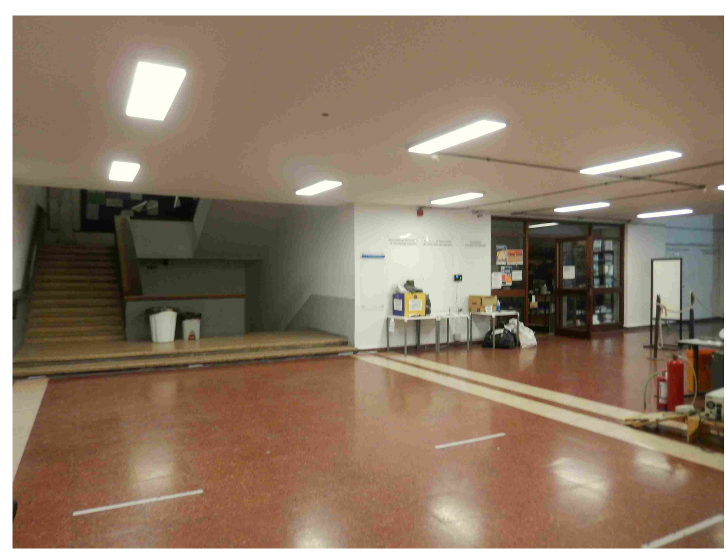
Se realizó la limpieza de las carteleras y se colocaron tomas corrientes, mesadas y taburetes en algún sector para uso estudiantil. En breve se realizará la colocación de pizarrones.

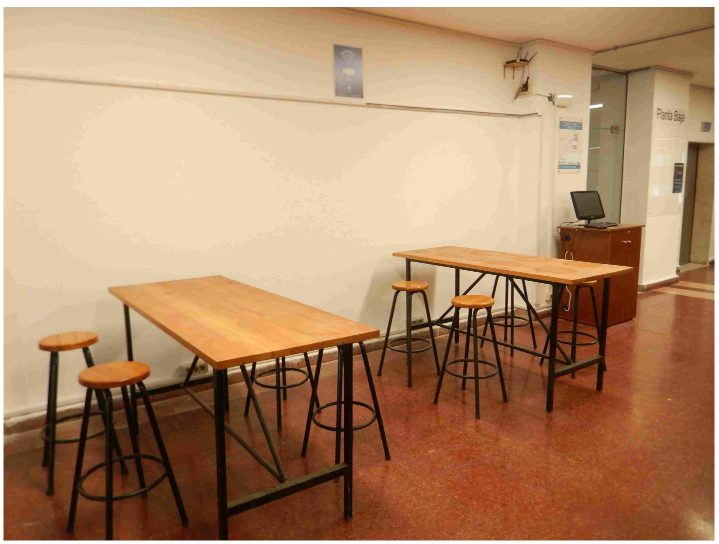


Además se realizó la sustitución de todas las luminarias del espacio por equipos de tecnología led. Los trabajos fueron realizados por la empresa Javier Pardo.

Mediante estos trabajos se pretende mejorar y jerarquizar el espacio de acceso al Cuerpo Central, a la vez de dotarlo de elementos y equipamiento para su mas cómodo habitar.

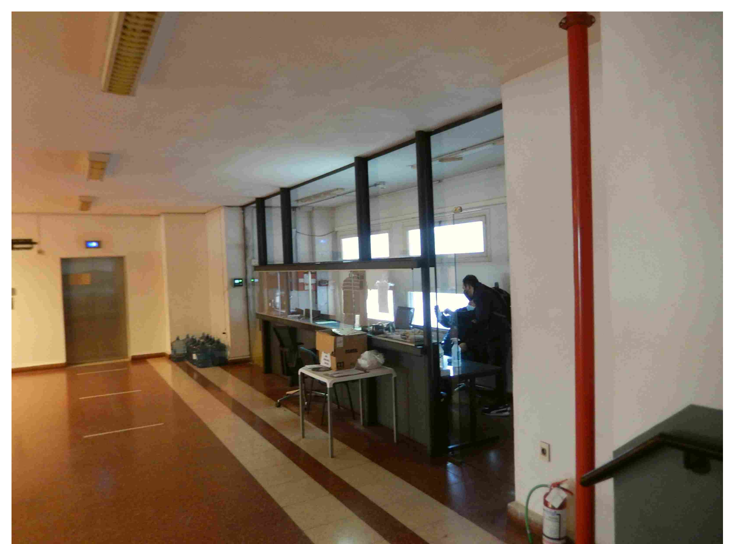





En el marco de estos trabajos se realizó también la ampliación de la cabina de vigilancia.

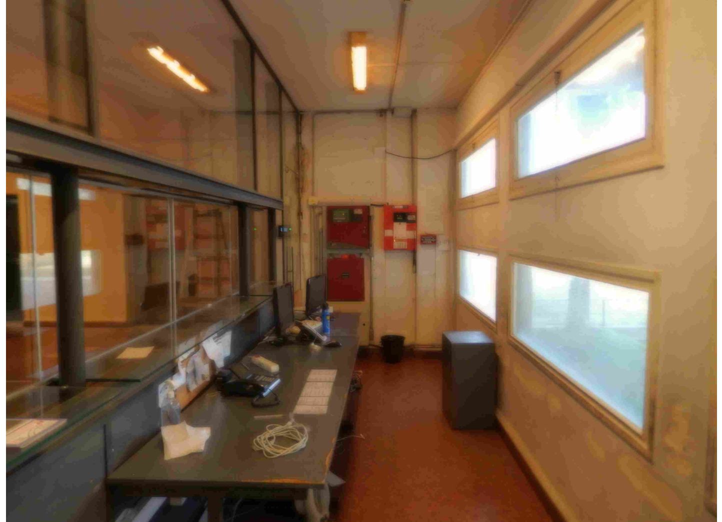
---

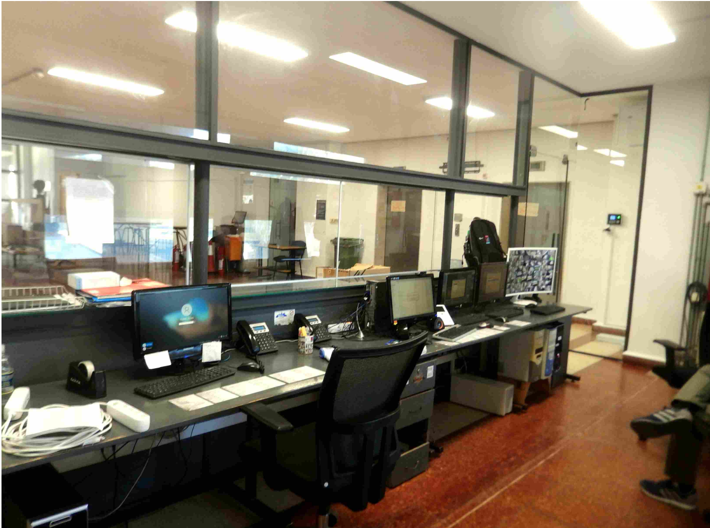
**Ampliación de la cabina de vigilancia del hall de entrada al Cuerpo Central.** Se realizó por parte de la empresa Constrac Ltda. la ampliación del referido espacio.



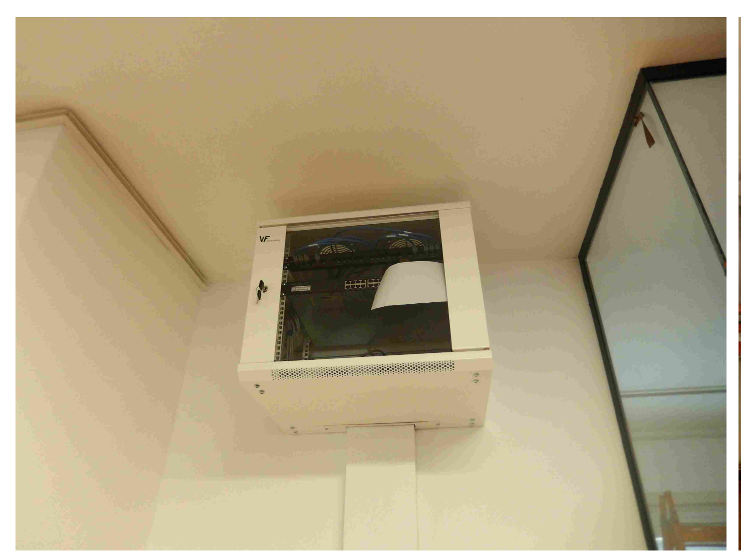


Esta intervención permite mejorar notoriamente las condiciones de trabajo. Además se readecuaron las instalaciones eléctricas y de redes de datos e iluminación. Estos últimos trabajos fueron realizados por la empresa Javier Pardo.





Además se instaló un rack de comunicaciones, un nuevo tablero eléctrico y se incorporará mobiliario para el acopio de bidones de agua.





Se reestableció el funcionamiento de las ventanas existentes en el espacio para mejorar las condiciones de ventilación y se realizó el burleteado para minimizar el ingreso de aire cuando éstas se encuentran cerradas.

A sugerencia del personal de vigilancia se incorporarán algunos tomas corrientes en los próximos días.
Durante las obras la cabina de vigilancia se trasladó al Kiosco del Centro de Estudiantes de Ingenieria (CEI). En estas líneas queremos manifestar el agradecimiento por la colaboración brindada.

---

**Historial de intervenciones en equipos.** Se continúa realizando el relevamiento y actualización del historial de intervenciones de equipos críticos, espacios, tanto de valor medio o alto, y otros, a los efectos de sistematizar la información de las intervenciones que a ellos se les realizan.

FORMULARIO

HISTORICO DE INTERVENCIONES DEL EQUIPO

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 23 | 15/07/21 | Mantenimiento Preventivo del Sistema. Se realiza el mantenimiento del sistema de detección de incendio. Chequeo de valores de la central y fuentes normales. Activación, limpieza y comunicación (prueba) de los siguientes elementos: sensores: Nodo 1 Lazo 1 / 52, 55, 74, 76, 58, 59, 78, 61, 72, 57, 71, 53, 65, 67, 68, 62, 68, 69, 60, 73, 56, 51, 03, 02, 01 Nodo 2 Lazo 2 / 15, 16, 20, 19, 08, 07, 17, 23, 05, 25, 22, 03, 04, 11, 09, 10, 12 Pulsadores Nodo 1 Lazo 1 / 06, 03, 04, 07, 13, 11 Nodo 1 Lazo 2 / 02, 32 Nodo 2 Lazo 1 / 07, 08 Nodo 2 Lazo 2 / 03, 02 Nodo 3 Lazo 1 / 06 | ISAI SRL | Constancia de Trabajo n 12634 |
| 24 | 15/07/21 | Cotizar baterías para fuente de Cuerpo Sur (12 volts x 7AH – 2 baterias) Bateria para central y fuente de sirena (12volts x 17 AH= 2 baterias) Se recomienda agregar sensor de humo en biblioteca Cuerpo Sur (IEM) Materiales: 5 mt de caño daisa, 15 metros de cable buss, 1 sensor de base, 1 caja hexagonal, grampas y tornillos con tacos | ISAI SRL | Constancia de Trabajo n 12633 |
| 25 | 19/08/21 | Mantenimiento Preventivo del Sistema. Chequeo de tensiones y valores de la central y fuentes auxiliar normales. Se activan y limpian los siguientes elementos: sensores: Nodo 3 Lazo 1 / 21, 23, 22, 27, 25, 29, 01, 34, 32, 31, 30, Nodo 1 Lazo 1 / 38, 74, 73 Pulsadores Nodo 1 Lazo 1 / 11, 12, 03, 06, 13, 14 Nodo 3 Lazo 1 / 06, 07 Nodo 1 Lazo 2 / 08, 10, 09, 02, 04, 03, 33, 32, Nodo 2 Lazo 2 / 05, 06, 07, 09. Pruebas de eventos, alarma y fallas | ISAI SRL | Constancia de Trabajo n 12877 |
| 26 | | | | |

FORMULARIO

HISTORICO DE INTERVENCIONES DEL EQUIPO

REGISTRO: ..............................................

| | |
|---|---|
| **Equipo: BOCAS DE INCENDIO EQUIPADAS** | **Marca:** |
| **Modelo:** | **Nº de serie:** |
| **Fecha de compra:** | **Local:** |

"Inspección visual del equipo" implica: Confirmar que la boca de incendio esté en su lugar apropiado y que el acceso y visibilidad de la misma no está obstruida. Comprobar que no existan pérdidas o goteras. Confirmar que el vidrio del nicho esté sano, en posición y con el cartel de señalización legible. Verificar que el nicho esté cerrado con precinto. Confirmar que esté visible el puntero y la manguera correctamente plegada. La válvula tipo globo, la manguera y el puntero, deben estar acoplados entre si con las juntas storz. En caso que el nicho cuente con manómetro. comprobar que no esté dañado y registrar la marca.

| FECHA | ACTUACIÓN | BIE | OBSERVACIONES |
|---|---|---|---|
| Abr-2018 | Instalación del equipo | Pasillo del piso 7 al fondo | Ok |
| Abr-2018 | Instalación del equipo | Pasillo del piso 7 al medio | Ok |
| Abr-2018 | Instalación del equipo | Hall del piso 7 | Ok |
| Abr-2018 | Instalación del equipo | Pasillo del piso 6 al fondo | Ok |
| Abr-2018 | Instalación del equipo | Pasillo del piso 6 al medio | Ok |

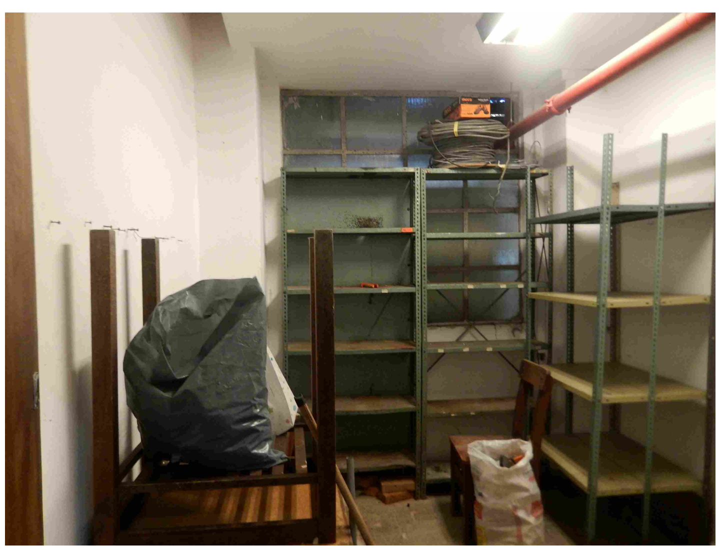
---

**Acondicionamiento de espacio para laboratorio de ensayo de baterías de iones de litio.** El laboratorio constará de un equipo regenerativo que ciclará baterías de iones de litio y eventualmente otras tecnologías como supercondensadores u otros almacenadores electroquímicos, pudiendo el equipo inyectar la energía extraída de las baterías a la red eléctrica del edificio cuando la potencia supere cierto umbral.

---

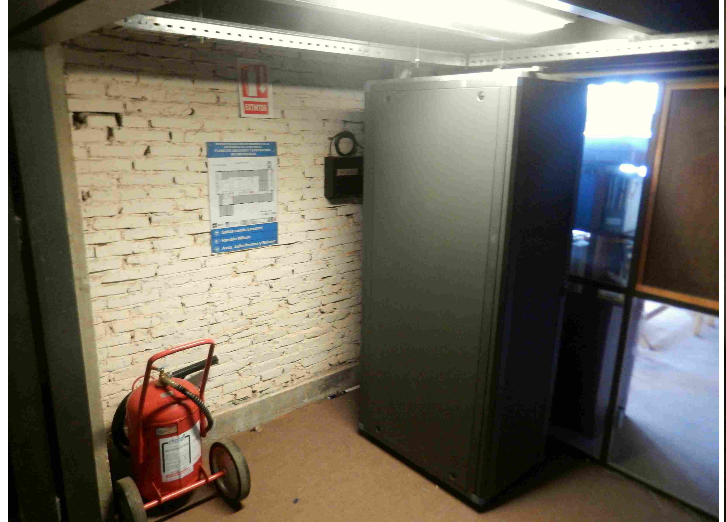
**Achivo para la Fundación Julio Ricaldoni.** Se realizó el vaciado de uno de los pañoles asignados a empresa de mantenimiento (que en breve dejará de cumplir funciones en la institución) para generar un espacio para el archivo documental de la Fundación Julio Ricaldoni (que en breve se muda de su actual locación).

En los próximos días se realizará el armado de estanterías metálicas y posteriormente se realizará la mudanza y acondicionamiento de documentos.

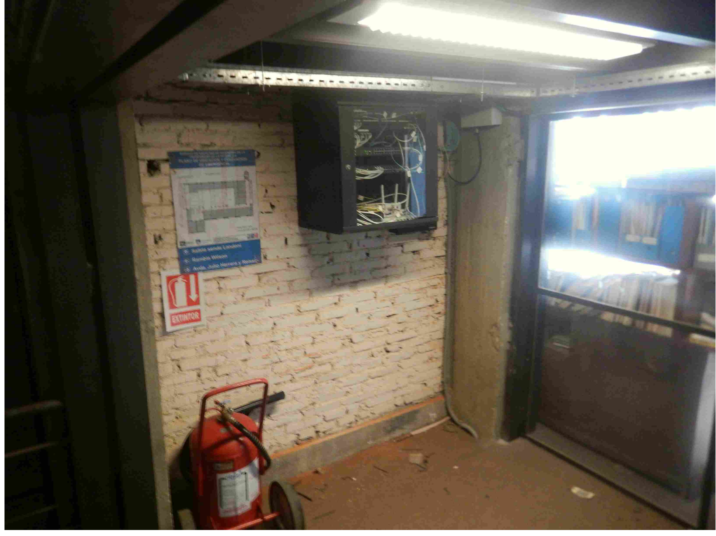


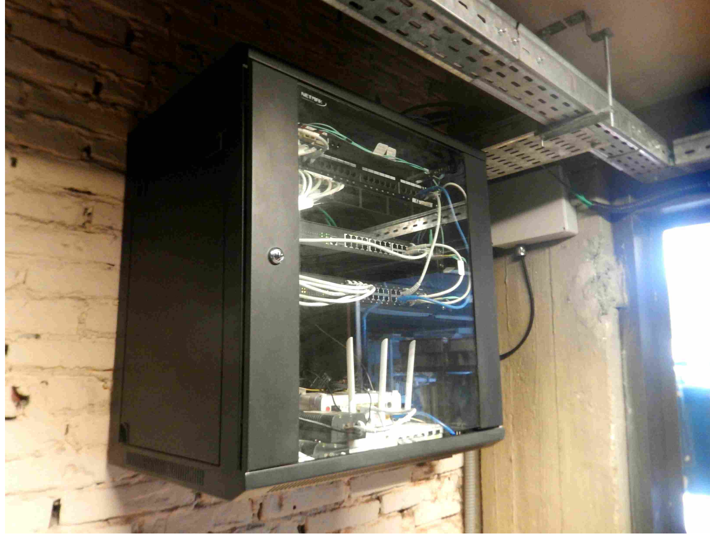


**Cambio de rack de comunicaciones en entrepisos metálicos del Cuerpo Norte.** Se realizó por parte de la empresa Javier Pardo el cambio de un rack de piso por uno de pared en el citado espacio.
Los trabajos fueron solicitados y coordinados por la Unidad de Recursos Informáticos.

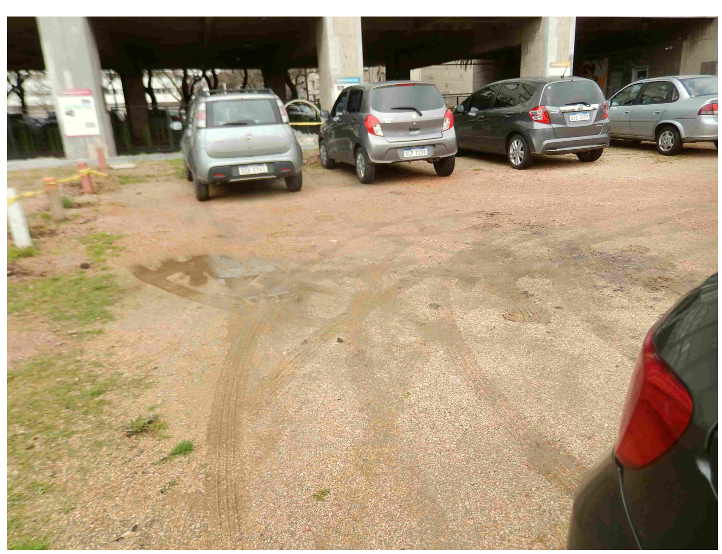


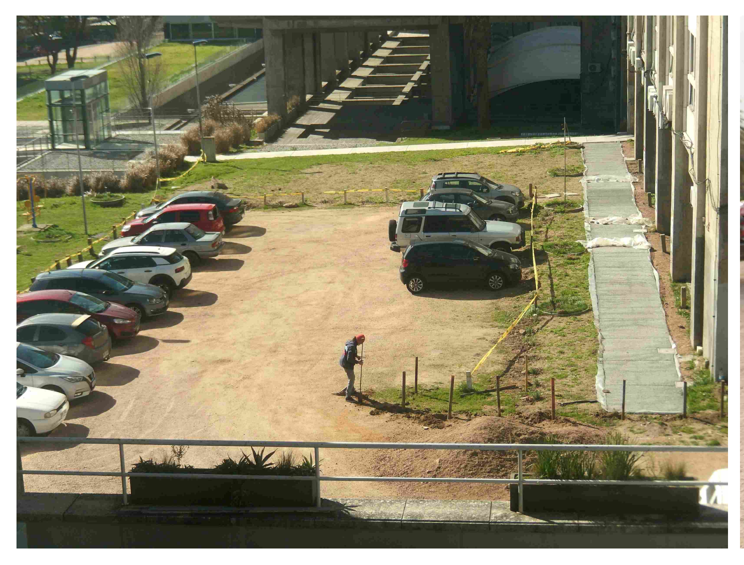


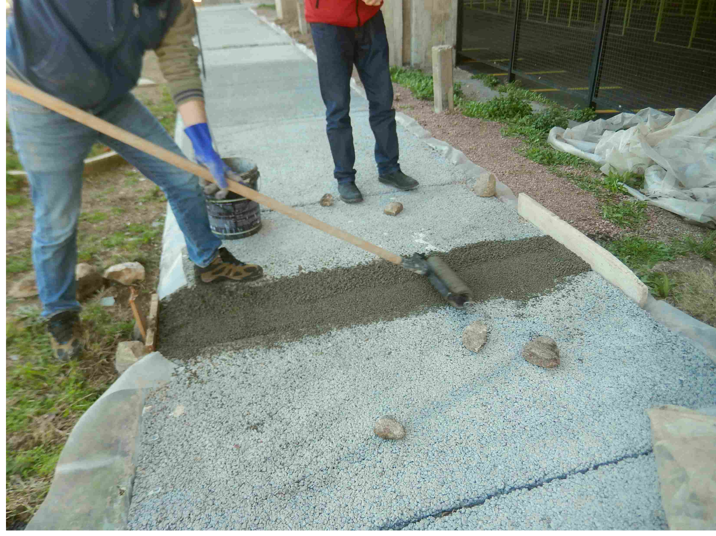



**Bacheo del estacionamiento posterior.** Se realizaron trabajos de bacheo en el referido estacionamiento.






**Vereda de hormigón permeable.** Se realizó el llenado con hormigón de aquellos sectores donde se habían extraido testigos para su ensayo. Así la vereda queda totalmente transitable.
Además se acondicionó su entorno y se sembró césped. También se plantaron ejemplares de Lavandula a su costado

Esta intervención se realizó en el marco de actividades de investigación del Grupo de Hormigón Estructural (GHE) del Instituto de Estructuras y Transporte “Julio Ricaldoni” (IET). El hormigón permeable es “un pavimento que atiende simultáneamente las solicitaciones de esfuerzos mecánicos y condiciones de rodadura, cuya estructura permite la infiltración y almacenamiento temporal de la escorrentía superficial sin causar daño a la estructura” según la norma ABNT NBR 16416

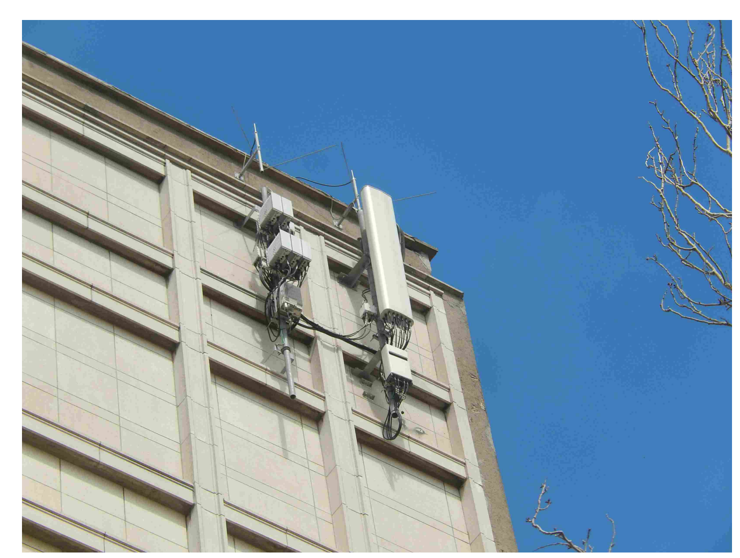
El GHE trabaja en varios objetivos, entre ellos, en impulsar el desarrollo de mezclas de hormigón permeable para mitigar los escurrimientos e inundaciones.
Fue así que buscando espacios en el predio de Fing para realizar algunos de estos desarrollos, se identificó la posibilidad de realizar la vereda, y de esta forma satisfacer la necesidad del GHE y a la vez avanzar en la concreción del plan de sendas peatonales del entorno de los edificios.

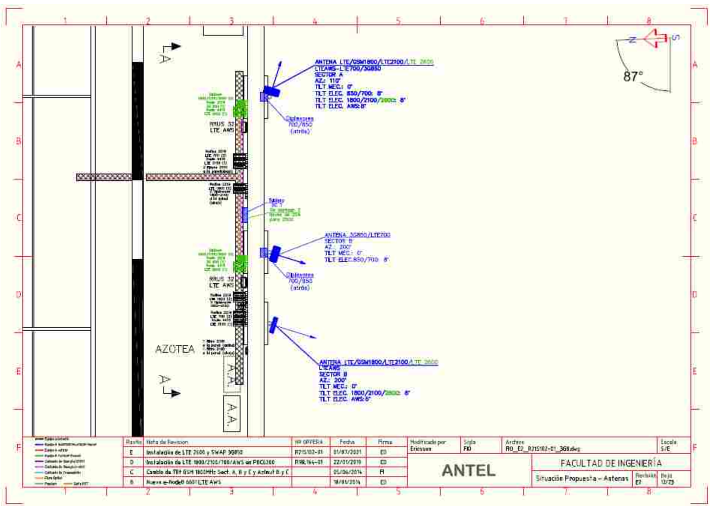




---

**Modificaciones de las instalaciones de ANTEL ubicadas en azotea del Cuerpo Central.** En el marco del convenio celebrado entre la Universidad de la República y la empresa ANTEL se realizarán modificaciones en las instalaciones de radio bases instaladas en la azotea del Cuerpo Central.






---

**Instalación de dispositivos de medida en equipos de aire acondicionado.** Como parte de un convenio entre UTE y el Instituto de Ingeniería Eléctrica se están colocando unos dispositivos de medida de consumo eléctrico en equipos de aire acondicionado en varias oficinas.

# Medioambiente

***Información sobre algunas de las actividades vinculadas a la gestión edilicia que se desarrollan en la Facultad de Ingeniería para el cuidado del medio ambiente.***

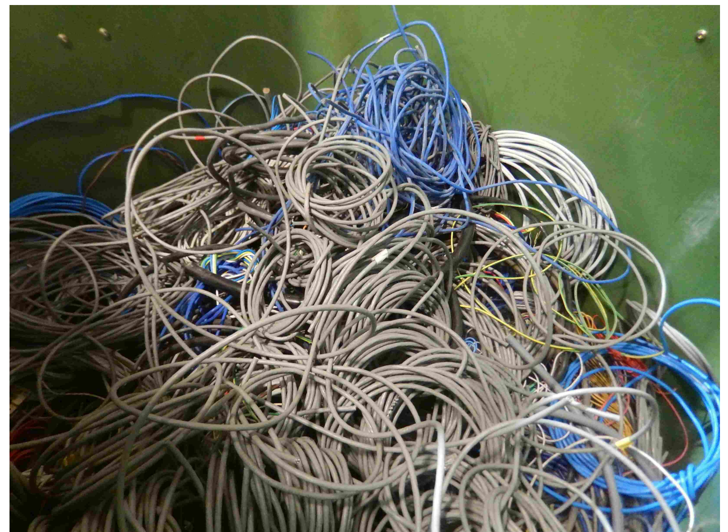
**Reciclaje de papel y cartón.** Repapel recicla papel y cartón recibido y posteriormente entrega a escuelas de contexto crítico materiales para su uso por parte de los escolares. Desde FING todo el papel y cartón que se acopia, se entrega a Repapel.

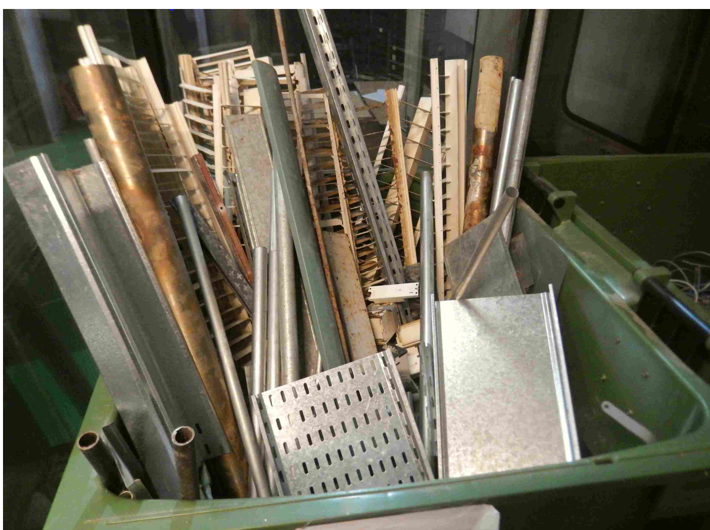
En 2020, y a pesar de la situación sanitaria, se enviaron cinco entregas a Repapel.
En 2021 ya se realizaron 4 entregas y se prepara una quinta para los próximos días.

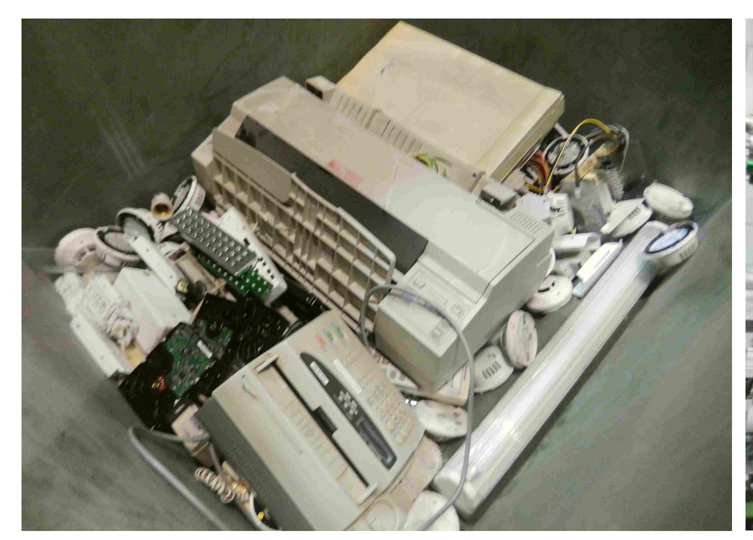
Durante el año 2015 se enviaron a reciclaje 7.665 kg de cartón, papel blanco y color, en el año 2016 se enviaron 9.856 kg, en el año 2017 se enviaron 5.080 kg, en el año 2018 fueron 5.561 kg y en 2019 se alcanzó la cifra de 10 toneladas. En 2020 se enviaron 6.726 kg.

---

**Funcionamiento del EcoPunto.** Se viene realizando con éxito el acopio de materiales para reuso y reciclado en el EcoPunto ubicado en el 3er SS del Cuerpo Norte. Allí se depositan cajas de cartón, cables, metales y vidrios para reusar, así como los mismos elementos más papel, tubo luz y lámparas, cartuchos de impresora y residuos electrónicos (electrodomésticos, torres de PC, monitores y equipos de aire acondicionado) para su disposición final adecuada.















De esta forma se busca primeramente reutilizar y revalorizar algunos residuos, y luego gestionar su adecuada disposición final, ya sea aquellos que no revisten peligro y se reciclan, como aquellos que requieren de tratamiento especial.

Quienes tengan residuos para disponer o puedan llegar a darle nuevos uso a los acopiados en el EcoPunto, comunicarse.

# Condiciones de trabajo y seguridad laboral

***Información sobre algunas de las actividades vinculadas a la gestión edilicia que se desarrollan en la Facultad de Ingeniería respecto a la mejora de las condiciones y seguridad en el trabajo y el estudio.***

**Condiciones de Trabajo y Seguridad Laboral – 2020**
Se presentaron 3 proyectos a la convocatoria 2020 del llamado de Mejoramiento de las condiciones de estudio y trabajo y seguridad laboral.

El 9 de noviembre de 2020 el Consejo Delegado de Gestión en sesión ordinaria aprobó los proyectos que se financiarán, y de los correspondientes a FING, resultaron seleccionados los siguientes:

- **Adecuación de las instalaciones eléctricas de oficinas y espacios de estudio de Facultad de Ingeniería**

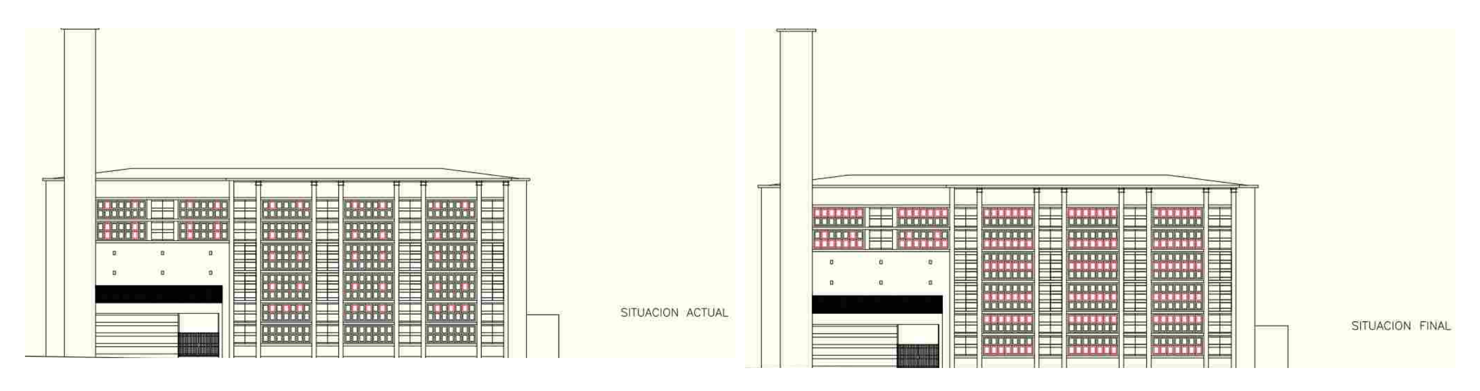
El proyecto busca adecuar las instalaciones eléctricas de oficinas y espacios de estudio a la nueva realidad fruto de la aparición del covid-19 y el necesario distanciamiento físico entre puestos de trabajo y estudio.

**Ejecutado**

- **Mejora de las condiciones de calidad del aire interior en oficinas y aulas de los entrepisos metálicos del Cuerpo Norte de la Facultad de Ingeniería**

El proyecto implica la sustitución de vidrios fijos por ventanas en las oficinas y aulas ubicadas en los entrepisos metálicos del Cuerpo Norte de la Facultad de Ingeniería a los efectos de lograr una adecuada ventilación natural y calidad del aire interior de los espacios.

**En ejecución**




---

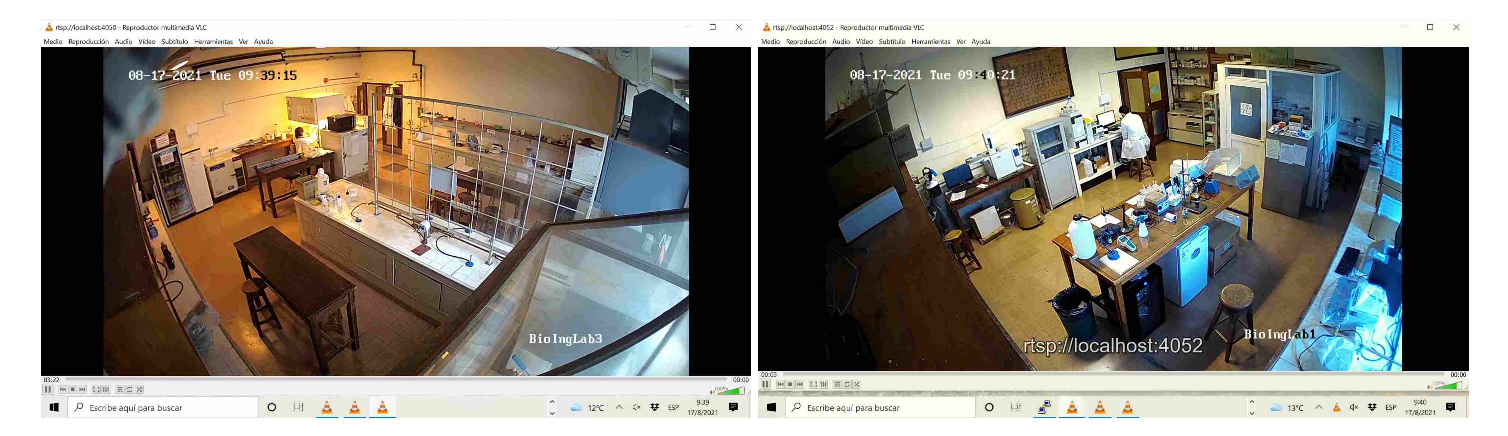
**Condiciones de Trabajo y Seguridad Laboral – 2021**

Se presentaron 3 proyectos a la convocatoria 2021 del llamado de Mejoramiento de las condiciones de estudio y trabajo y seguridad laboral.

Los proyectos presentados fueron:

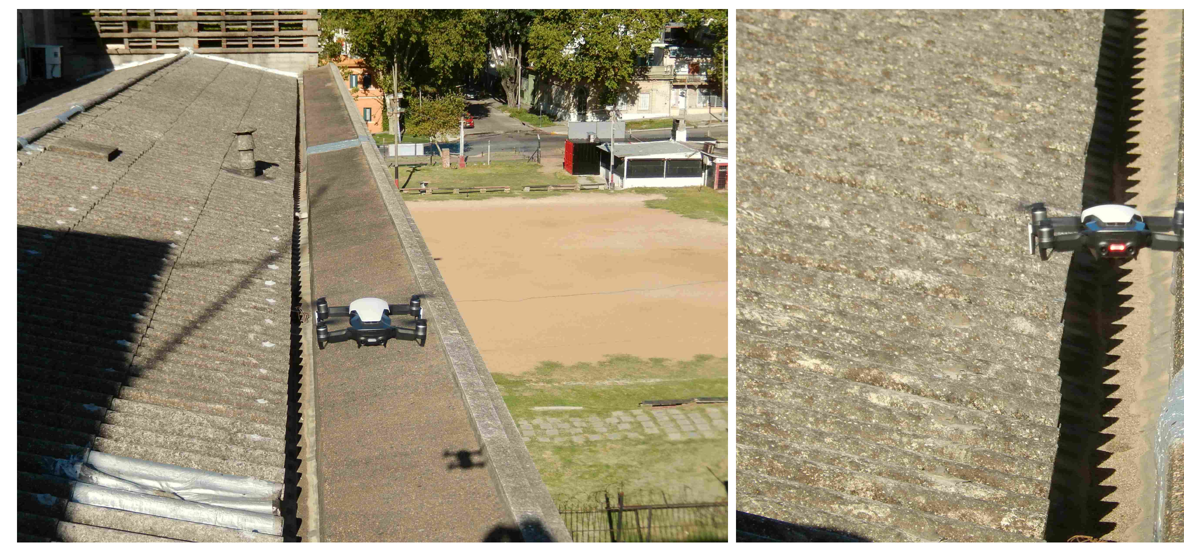
- **Mejorar las condiciones de seguridad del personal que trabaja en solitario en laboratorios de la Facultad de Ingeniería**

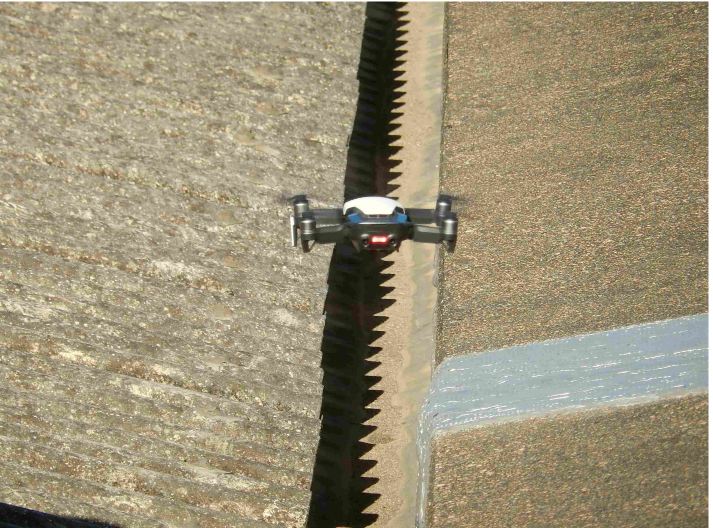
El proyecto implica la instalación de cámaras de CCTV a los efectos de poder monitorear la actividad que funcionarios docentes y no docentes realizan en laboratorios con una diversidad importante de riesgos, cuando trabajan en solitario.



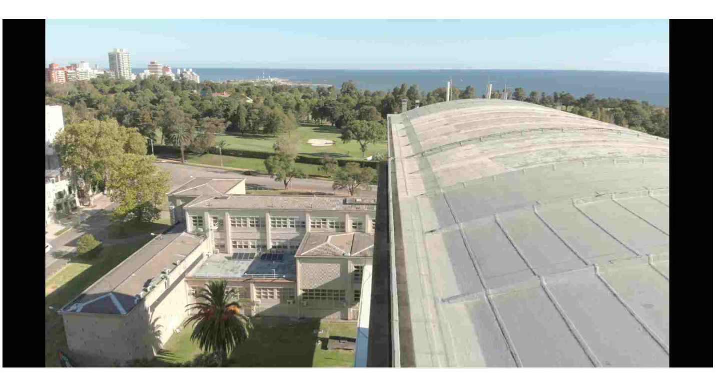

• **Eliminar el riesgo asociado a trabajos de mantenimiento inspectivo en los edificios de la Facultad de Ingeniería**

El proyecto tiene como objetivos la eliminación del riesgo asociado a los trabajos de mantenimiento inspectivo en los techos de los edificios, el relevamiento periódico de las fachadas de los edificios a los efectos de identificar zonas donde haya posibilidad de desprendimientos y así poder evitar que puedan llegar a ocurrir accidentes sobre las personas que circulan en el entorno y la inspección de equipos e instalaciones en altura para encontrar desperfectos sin tener que exponer a riesgos al personal de mantenimiento (funcionarios y tercerizados), mediante el uso de un dron.





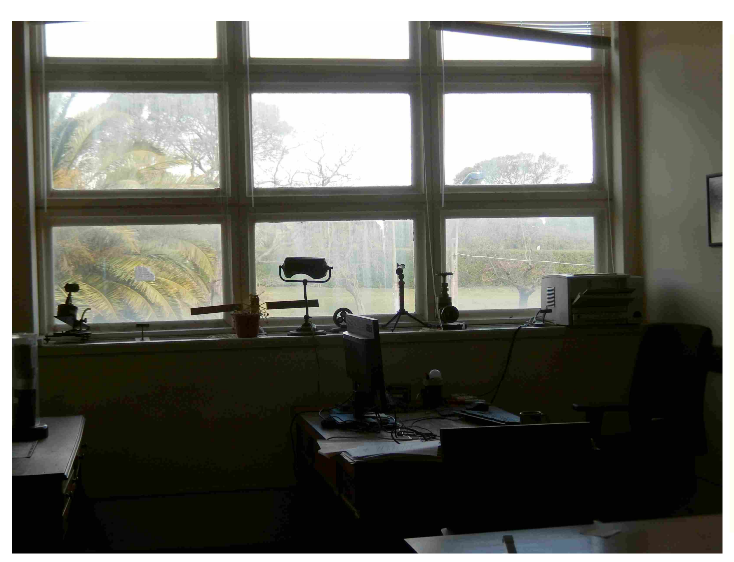


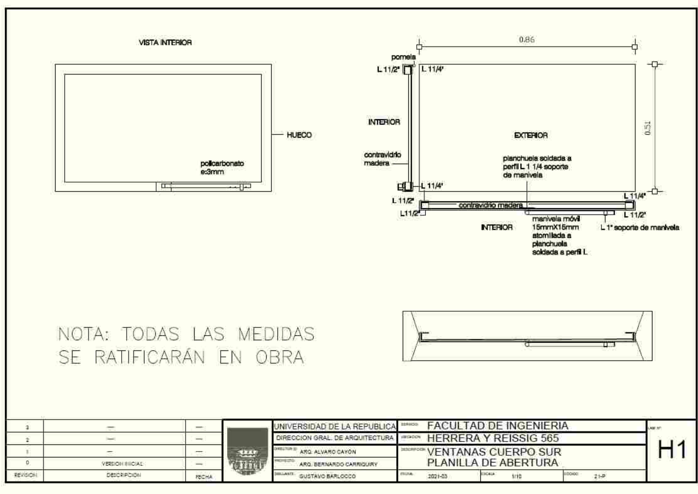


• **Mejora de las condiciones de calidad del aire interior en oficinas del Cuerpo Sur de la Facultad de Ingeniería**

El proyecto implica la sustitución de 3 vidrios fijos por 3 ventanas en oficinas del Cuerpo Sur de la Facultad de Ingeniería a los efectos de lograr una adecuada ventilación natural y calidad del aire interior de los espacios. Si bien siempre es necesario contar con una adecuada ventilación en los lugares de trabajo, en la actual situación sanitaria (covid-19) se hace imprescindible

Se preve en el mes de octubre se realice la evaluación de los proyectos y se conozca aquellos que sean aprobados.






**Medicion de niveles de CO2 en aulas.** Se realiza por parte de un grupo importante de docentes de varios institutos la medición de los niveles de CO2 en aulas. Se han realizado unas primeras experiencias, y se preve avanzar en varias aulas y situaciones.





**Habilitación de los edificios en seguridad contra incendios.** El estado de situación de la habilitación por parte de la Dirección Nacional de Bomberos (DNB) de los edificios de FING es el que se informa a continuación:

- La habilitación del Edificio Polifuncional "José Luis Massera" por parte de la DNB rige hasta el 31/07/2023.
- La habilitación del Complejo Deportivo del Centro de Estudiantes de Ingeniería (El Faro) por parte de la DNB rige hasta el 10/09/2026.
- La habilitación del Edificio del Instituto de Computación por parte de la DNB rige hasta el 22/10/2026.
- La habilitación del Edificio del Instituto de Estructuras y Transporte "Prof. Julio Ricaldoni" por parte de la DNB rige hasta el 17/07/2028.

Con respecto a la habilitación por parte de la DNB de los edificios históricos de FING y el Anexo IET, de acuerdo al intercambio mantenido con los técnicos actuantes, se fusionaron ambos trámites en uno. La fusión de los trámites implicaba tener que incorporar un Sistema de Detección y Alarma de Incendio (SDAI) así como Bocas de Incendio Equipadas (BIEs) en el edificio Anexo IET, entre otros aspectos.
El trámite al cual aplicamos es el denominado "Plan Gradual" donde FING tiene varios años para implementar las exigencias.

FING contó con un plazo de 90 días para realizar la sustitución de algunas luminarias de emergencia que habían dejado de estar homologadas, la incorporación de algunas nuevas y la colocación de la señalización.
En ese sentido se realizaron también agregados de elementos de detección en el nuevo edificio IET y en los edificios históricos de FING. Los trabajos fueron realizados por las empresas Marro Sistemas SRL e ISAI SRL respectivamente.

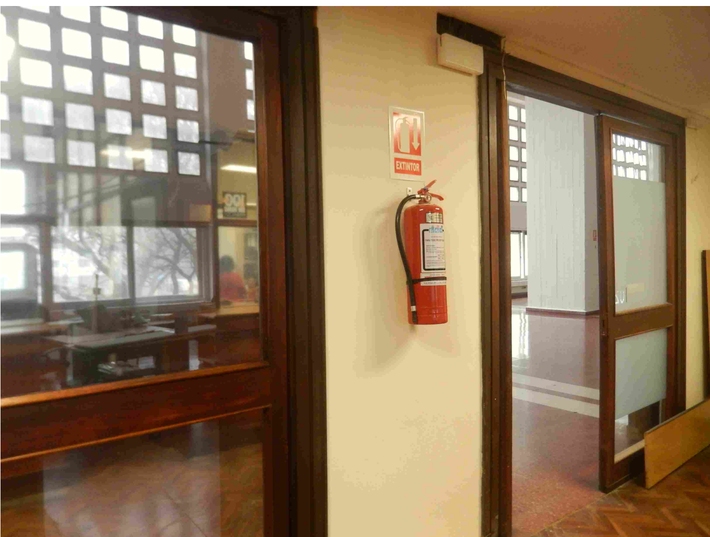
Además la DNB determinó que la capacitación de personal abarcaba a 63 personas, en el nivel I. La actividad se realizó el año pasado, a pesar de la pandemia y con medidas sanitarias, en el salón 501, en 2 grupos.

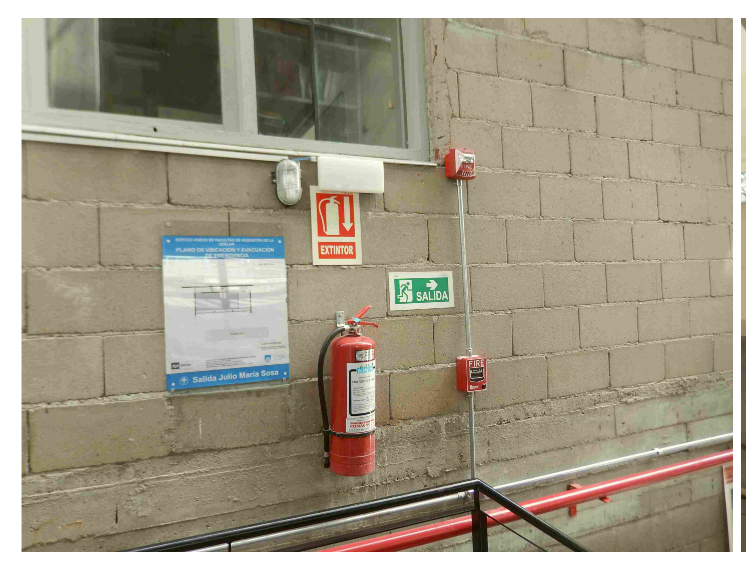
Al haber cumplido con todos los requisitos, se habilitó el pasaje del trámite a la etapa siguiente: C2.

En esta nueva etapa, FING disponía de un plazo de 1 año (a partir de 21/09/2020) para instalar el Sistema de Detección y Alarma de Incendio en el edificio Anexo IET, así como incorporar otras medidas.

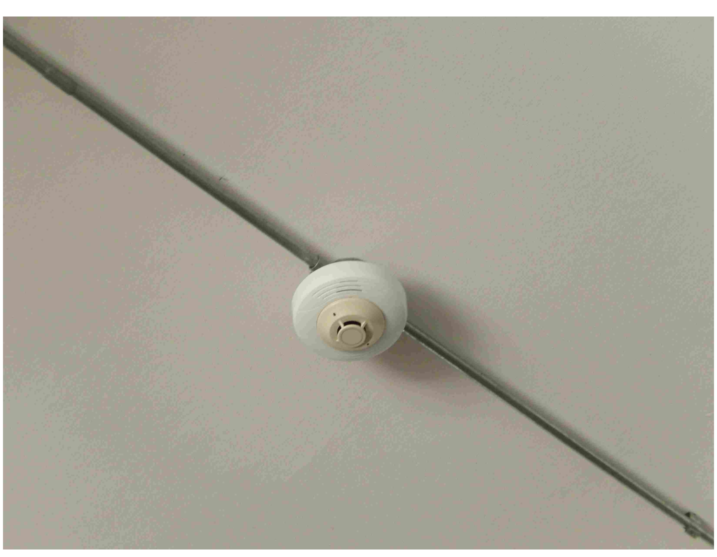
Es así que habiendo cumplido con las exigencias, el pasado martes 21 de setiembre de 2021 la DNB determinó que el trámite pasa a la siguiente (y última) etapa: C3.










En esta etapa (C3) se contará con un plazo de 2 años para cumplir las exigencias y capacitar a 50 personas, en el nivel III. Entre las exigencias se encuentra el instalar Bocas de Incendio Equipadas (BIEs) en el edificio Anexo IET, lo cual ya

fue realizado.

Al finalizar el plazo y en caso que se hayan implementado todas las exigencias, los edificios quedan habilitados.

El Mar Set 21 19:00:35 2021, prometeo@minterior.gub.uy escribió:

Aviso

Notificación

Estimado TR,

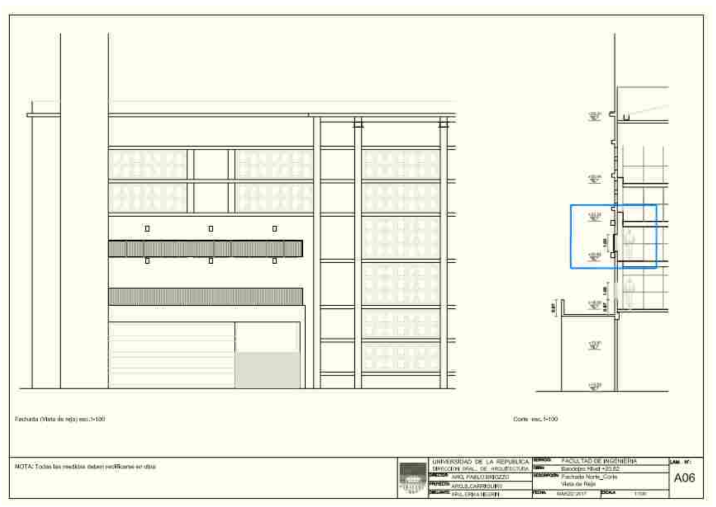
Al cabo del tercer año desde la presentación de la C1 del trámite DNB/Montevideo/70/122/2019 , y una vez instaladas las medidas definidas en la C1 del trámite DNB/Montevideo/70/122/2019 y en la C2 del trámite DNB/Montevideo/70/122/2019 , se deberá tener instaladas el resto de las medidas definidas en el Proyecto completo. Una vez instaladas, se deberá informar a la Dirección Nacional de Bomberos, mediante la presentación de una C3 del trámite DNB/Montevideo/70/122/2019 a través de una actuación en el sistema informático, antes del vencimiento del plazo.

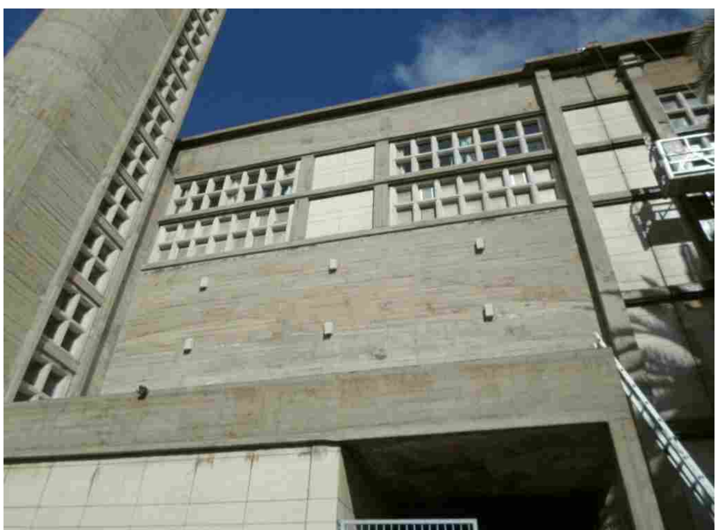
---

No responder a esta casilla.

---

**Mas y mejor ventilados.** Desde hace varios meses se vienen realizando trabajos de mantenimiento y de incorporación de nuevas aberturas a los efectos de lograr ambientes de trabajo y estudio mas y mejor ventilados. En la actual situacion sanitaria, tales acciones, se vuelven fundamentales para mejorar las condiciones de habitabilidad y salud en ambientes de trabajo y estudio.
Tanto con financiación puntual (proyectos aprobados en el marco de la convocatoria de PCET MALUR), como con otras fuentes de recursos se seguirá trabajando en esta línea de trabajo.



A los efectos de la concreción de varios de los proyectos se ha gestionado una licitación la cual ha sido recientemente adjudicada.

---

**Revisión y mantenimiento de equipos de renovación mecánica de aire.** Dada la actual coyuntura sanitaria y previendo la “nueva normalidad” se continúa realizando un relevamiento del estado de funcionamiento, para la eventual reparación en caso de ser necesario, de los equipos de renovación mecánica de aire en servicios higiénicos, aulas, laboratorios y otros locales.
Asimismo se comienza a evaluar nuevas necesidades tanto de renovación mecánica como natural de aire en diferentes espacios a los efectos de poder cuantificar y lograr la financiación para implementarlas.

---

**Mas distanciados.** Desde hace varios meses se vienen realizando sucesivas mudanzas, planificadas previa a la situación sanitaria actual, donde se buscaba mejorar las condiciones de trabajo del personal docente,TAS y estudiantes, en particular en los institutos de Estructuras y Transporte “Prof. Julio Ricaldoni”, de Matemáticas y Estadística “Rafael Laguardia”, de Agrimensura, de la División Secretaría y la División Contaduría. En la actual situacion sanitaria, tales acciones, se vuelven fundamentales para mejorar las condiciones de habitabilidad y salud en ambientes de trabajo y estudio.

# Mejora de la enseñanza

***Información sobre algunas mejoras edilicias que se desarrollan en la Facultad de Ingeniería y que impactan positivamente en las actividades de enseñanza.***

Se realizó la habilitación de nuevos espacios de estudio. Con estas acciones, de bajo costo, se busca "desparramar" estos espacios en los edificios, y así evitar concentración de estudiantes en los mas utilizados: hall de Decanato, "piso verde", o Biblioteca Central. Asimismo se trabaja en la mejora de la ventilación natural y mecánica de estos espacios.

Debe tenerse en cuenta que el tiempo de exposición, considerando la situación sanitaria actual y los escenarios futuros, afecta a la carga viral que pueda recibir la otra persona. El espacio de exposición, las características del aire que comparten las personas, también es un factor para tener en cuenta.
Es preferible estar al aire libre, que estar en un espacio cerrado, en un lugar de mayor a uno de menor altura.
Los espacios cerrados deben estar bien ventilados, tener un recambio importante de aire.
Además, es importante considerar la cantidad de personas en cada espacio.

Previendo la vuelta a la presencialidad que se dará en algún momento, se trabaja en la creación de nuevos espacios de estudio.

# Compras y licitaciones

***Información sobre algunos de los procesos de compras y licitaciones relativos a temas edilicios en curso en la Facultad de Ingeniería.***

**Licitación Abreviada Nº 4/2021 “Mantenimiento de los Sistemas de Detección y Alarma de Incendio en los edificios históricos de la Facultad de Ingeniería, el edificio Polifuncional José Luis Massera y el edificio InCo / Mantenimiento de sistema de CCTV en el edificio Polifuncional José Luis Massera, Mantenimiento de los sistemas de seguridad en el edificio Polifuncional José Luis Massera y Complejo Social y Deportivo del Centro de Estudiantes de Ingeniería”**

La apertura de ofertas fue el pasado 9 de setiembre del 2021. La Comisión Asesora de Adjudicaciones está estudiando las 4 ofertas recibidas.

---

**Licitación Abreviada Nº 3/2021 “Apertura y colocación de ventanas en la Facultad de Ingeniería**”.

Se ha adjudicado el ítem A) - APERTURA DE VENTANAS EN EL 3er NIVEL DE ENTRPISOS METALICOS CUERPO NORTE – IIMPI a la empresa AMAVI LTDA. por un monto de $ 556.922 (impuestos incluidos) y un monto imponible de hasta $ 62.827. La fuente de financiación proviene del IIMPI.

También el Ítem B) - SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE 92 VENTANAS DE ALUMINIO O HIERRO EN LA FACHADA NORTE DE LOS ENTREPISOS METÁLICOS DEL CUERPO NORTE a la empresa CONSTRAC LTDA. por un monto de $ 397.440 (impuestos incluidos) y un monto imponible de hasta $ 17.664. Estos trabajos se financian con fondos del proyecto PCET MALUR aprobado en 2020,

El ítem E) - SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE 7 VENTANAS DE HIERRO EN LA FACHADA ESTE DEL SALÓN 102 a la empresa CONSTRAC LTDA. por un monto de $ 47.600 (impuestos incluidos) y un monto imponible de hasta $ 1.428

y el ítem F) - SUMINISTRO Y COLOCACIÓN DE HASTA 11 VENTANAS DE ALUMINIO EN LA FACHADA ESTE DEL PISO 7 DEL CUERPO CENTRAL a la empresa CONSTRAC LTDA. por un monto de $ 1.042.976 (impuestos incluidos) y

un monto imponible de hasta $ 20.860. Estos dos ítems se financian con fondos de los Planes de Mejora y Autoevaluación, de las carreras de Ingeniería: Industrial Mecánica, Química, Civil y Eléctrica (Financiación 1,1 Programa 348).



---

**Licitación Abreviada Nº 5/2021 "Ampliación del salón de conferencias del Instituto de Ensayo de Materiales de la Facultad de Ingeniería".**

La apertura de ofertas fue el 1 de junio de 2021. Se recibieron ofertas de 2 empresas. La Comisión Asesora de Adjudicaciones estudia las ofertas recibidas.

---

**Licitación Pública Nº 1/2021 "Trabajos varios de albañilería, pintura, demoliciones, colocación de revestimientos, impermeabilizaciones, suministro y colocación de aberturas, carpintería, herrería, sanitaria, electricidad, redes de datos, suministro y reparación de equipos de aire acondicionado".**

La apertura de ofertas fue el 9 de junio de 2021. Se recibieron ofertas de 4 empresas. La Comisión Asesora de Adjudicaciones estudió las ofertas recibidas y elevó su propuesta de adjudicación. El expediente se halla a estudio del Tribunal de Cuentas de la República.

# CAPPPA

***La CAPPPA es la Comisión Asesora Permanente de Planes y Proyectos Arquitectónicos del Consejo Directivo Central de la Udelar. Integrada por representantes del cogobierno universitario y las áreas, asesora respecto a los temas edilicios. Actualmente desarrolla 4 líneas de trabajo: Mantenimiento Regular (POR), y programas específicos para la atención de Obras Críticas, mejoras en la Seguridad contra Incendios y de la Accesibilidad a los edificios universitarios.***

El Consejo Directivo Central de la Udelar aprobó la distribución de fondos para el Plan de Obras Regular (POR), así como los fondos para Obras Críticas (OC) y Seguridad Contra Incendios (SCI) para el ejercicio 2021.

Desde Facultad de Ingeniería habíamos presentado las siguientes propuestas:

**Obras Críticas 2021-2022**

- Mantenimiento de aberturas en madera en el edificio central (3ra etapa) $ 3.500.000
- Mantenimiento y adecuación del Salón de Actos de la Facultad de Ingeniería $ 4.400.000
- Impermeabilización de las azoteas de los edificios de la Facultad de Ingeniería – etapa 2 $ 3.000.000
- Mantenimiento de techos de chapa de fibrocemento y sustitución de canalones y cubetas de chapa galzanizada en techos del Cuerpo Sur $ 4.400.000
- Adecuación de la Biblioteca Central de la Facultad de Ingeniería $ 5.000.000
- Adecuación del sistema de protección contra descargas atmosféricas de los edificios de la Facultad de Ingeniería $ 5.500.000
- Archivo General de la Facultad de Ingeniería (etapa 1) $ 5.000.000

**Seguridad contra Incendio 2021-2022**

- Instalación de Bocas de Incendio Equipadas (BIEs) y Sistema de Detección y Alarma de Incendio (SDAI) en edificio Anexo
- Adecuación de los Sistemas de Detección y Alarma de Incendio
- Adecuación de instalaciones eléctricas (sobre todo en laboratorios)

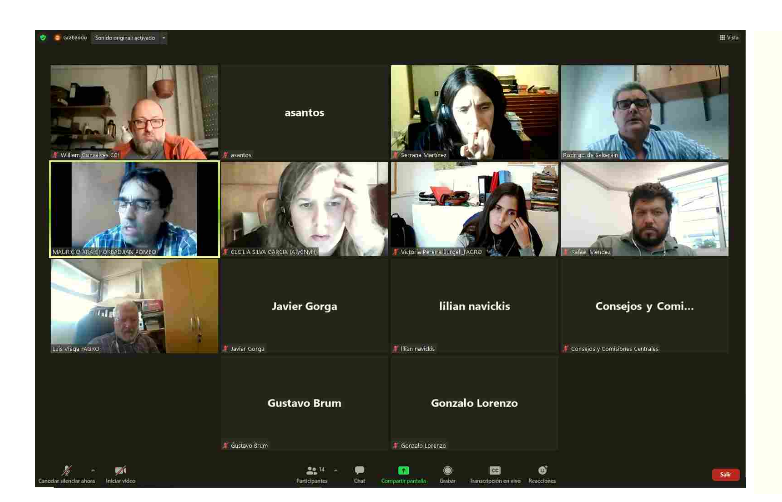
El monto es de $ 3.600.000

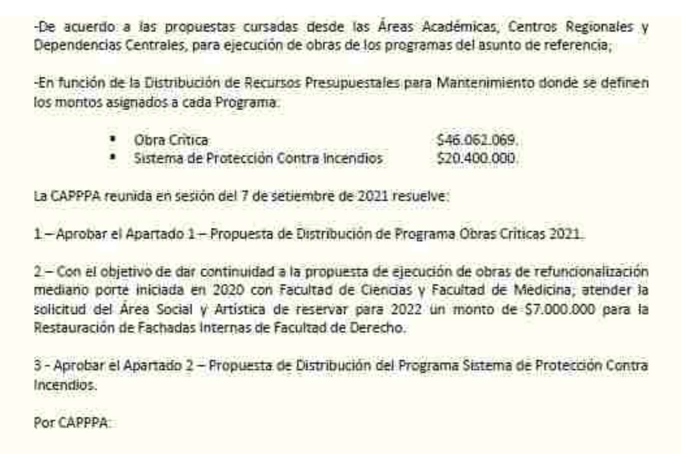
- Adecuación de las instalaciones eléctricas de laboratorios (etapa 3) $ 1.500.000
- Conexión de la iluminación existente en halles, circulaciones y escaleras y bomba de incendio al Grupo Motor Generador $ 1.700.000
- Adecuación de puertas de emergencia en Cuerpo Norte (IMFIA) y Cuerpo Sur (IEM) $ 800.000

**Accesibilidad 2022**

Adecuación de entorno edificado etapa 3 $ 1.000.000
Instalación de plataforma salvaescaleras en accesos al Piso 2 del Cuerpo Sur $ 1.600.000
Adecuación de acceso e instalación de ascensor en edificio Anexo IET $ 3.300.000
Adecuación de accesos al Complejo Social, Deportivo y Cultural del CEI $ 2.800.000

El CDC resolvió financiar -en lo que respecta a Obras Críticas 2021- el mantenimiento de aberturas en madera en el edificio central (3ra etapa) por un monto de $ 3.500.000, y -en lo que respecta a Seguridad contra Incendio 2021-, las acciones necesarias para cumplir con las exigencias de la Dirección Nacional de Bomberos por un monto es de $ 3.600.000.



-De acuerdo a las propuestas cursadas desde las Áreas Académicas, Centros Regionales y Dependencias Centrales, para ejecución de obras de los programas del asunto de referencia;

-En función de la Distribución de Recursos Presupuestales para Mantenimiento donde se definen los montos asignados a cada Programa.

- Obra Crítica $46.062.069
- Sistema de Protección Contra Incendios $20.400.000

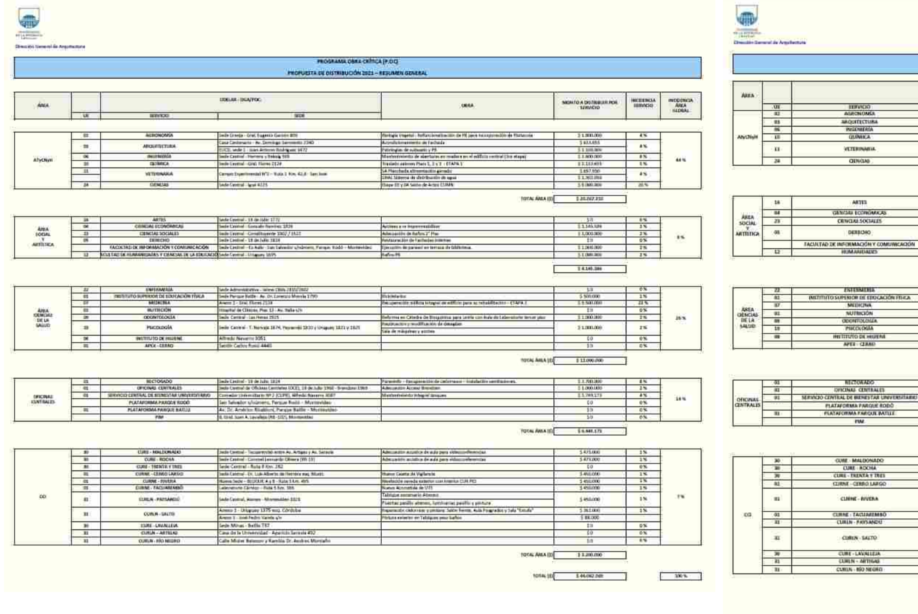
La CAPPPA reunida en sesión del 7 de setiembre de 2021 resuelve:

1 – Aprobar el Apartado 1 – Propuesta de Distribución de Programa Obras Críticas 2021.

2 – Con el objetivo de dar continuidad a la propuesta de ejecución de obras de refuncionalización mediano porte iniciada en 2020 con Facultad de Ciencias y Facultad de Medicina; atender la solicitud del Área Social y Artística de reservar para 2022 un monto de $7.000.000 para la Restauración de Fachadas Internas de Facultad de Derecho.

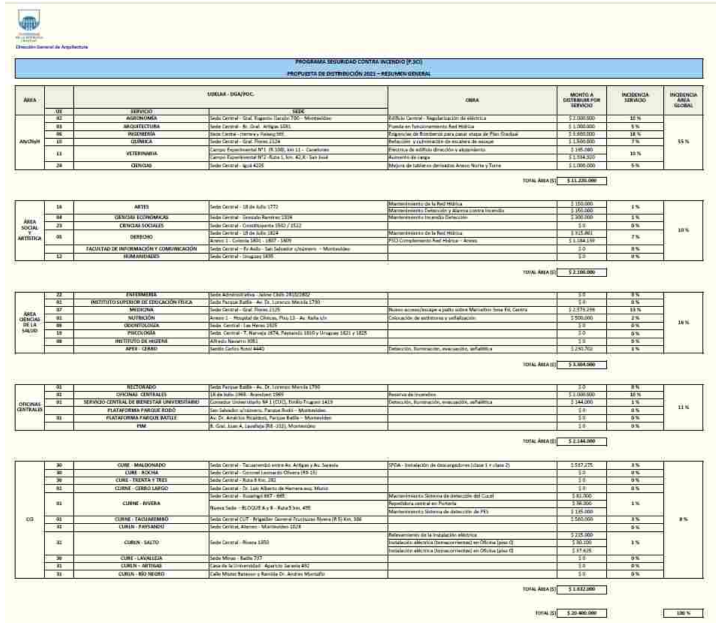
3 - Aprobar el Apartado 2 – Propuesta de Distribución del Programa Sistema de Protección Contra Incendios.

Por CAPPPA



Dirección General de Arquitectura

PROGRAMA OBRA CRÍTICA (P.O.C)
PROPUESTA DE DISTRIBUCIÓN 2021 – RESUMEN GENERAL

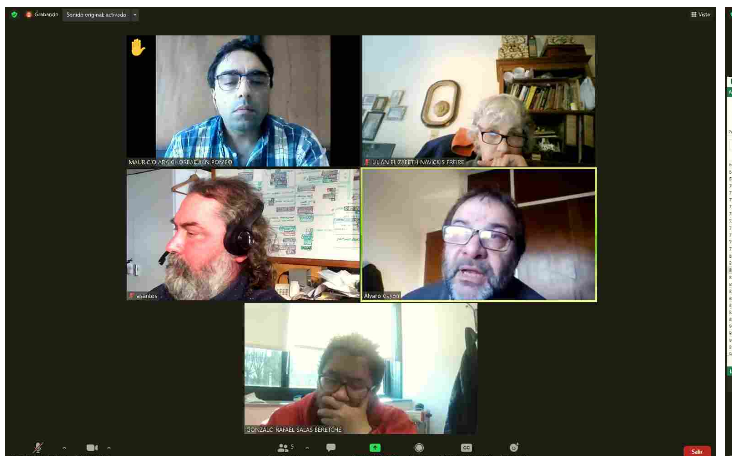


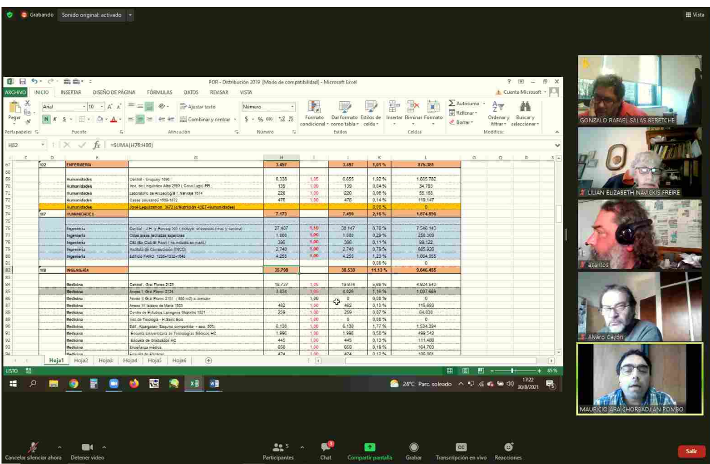
Dirección General de Arquitectura

PROGRAMA SEGURIDAD CONTRA INCENDIO (P.SCI)
PROPUESTA DE DISTRIBUCIÓN 2021 – RESUMEN GENERAL

**Reunión con ADUR.** A los efectos de exponer la posición de la Mesa del Área de Tecnologías y Ciencias de la Naturaleza y el Hábitat en la asignación de los fondos POR 2021 y la devolución de aportes a la Seguridad Social no

ejecutados por Construcción se mantuvo una reunión con representantes de la Asociación de Docentes de la Universidad de la República (ADUR).





# Fing en Minecraft

Tal como informamos en la edición del mes de febrero 2021 del boletín, estudiantes de facultad estaban construyendo los edificios de Fing en un juego que se llama Minecraft. Durante estos meses siguieron trabajando en la construcción de los edificios y la información llegó a medios de prensa nacionales y extranjeros.














Montevideo Portal | Noticias | Futbol.uy | Pantallazo | Cartelera | Portal videos

Inicio | Ciencia y Tecnología | Tecnología

BLOQUES DIGITALES

**La Facultad de Ingeniería construida por estudiantes en Minecraft**

Cinco alumnos recrearon en el popular juego de computadoras el edificio del arquitecto Julio Vilamajó.

02.09.2021 15:06 Lectura: 2'

la última EL PAÍS

La Facultad de Ingeniería bloque a bloque

Cinco estudiantes reconstruyeron su centro de estudios en Minecraft; el edificio es funcional









Microsoft | News Center Latinoamérica | Nuestras Historias | Nuestros Clientes | Comunidades y Blogs | Multimedia

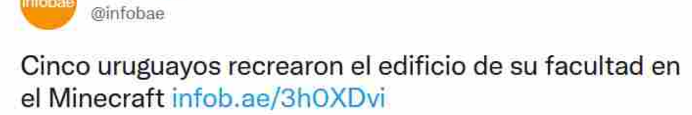
Estudiantes de ingeniería reconstruyen y modelan su facultad a través de Minecraft

septiembre 14, 2021 | News Center Microsoft Latinoamérica

**Montevideo, Uruguay** – La tecnología y la innovación tienen un gran poder, son elementos democratizadores para contribuir al empoderamiento y educación de nuestras comunidades. Y esto lo comprueban cinco estudiantes de la Universidad de la República Uruguay, quienes tomaron por iniciativa propia reconstruir la Facultad de Ingeniería a través del juego popular de Microsoft, Minecraft.

Sebastian Fried y sus compañeros Sofía, Nicolás, Federico y Joaquín construyeron en Minecraft la versión virtual de la Facultad de Ingeniería, la cual es completamente funcional y jugable. Fried inició esta construcción vía Minecraft desde enero de este año con el objetivo de mostrarle la facultad a estudiantes que no han tenido clases presenciales y no conocen el campus. La facultad puede ser recorrida en un video de YouTube.

Foto: El País. Facultad de Ingeniería en Minecraft.



infobae
@infobae

Cinco uruguayos recrearon el edificio de su facultad en el Minecraft infob.ae/3hOXDvi



2:59 a. m. · 4 sept. 2021 · Echobox

Felicitaciones y a seguir trabajando!!!

# Gestión de Campus

La Gestión de Campus (GeCA) se define como perspectiva organizativa que permite pensar las prácticas universitarias, su planta física y plataformas infraestructurales asociadas, desde la premisa de la articulación colaborativa. Como estrategia articuladora, se vuelve posible mediante el reconocimiento de las peculiaridades que caracterizan a la Universidad, al tiempo en que promueve comunicaciones ampliadas, usos compartidos, conexiones intra y extra universitarias. La perspectiva de la articulación colaborativa invita a considerar las acciones que se desarrollan en el ámbito universitario desde un enfoque relacional, reconociendo la interdependencia de los distintos actores y enfatizando en la noción de complementariedad.

Los campus refieren espacios en los cuales se conectan infraestructuras, edificios y recursos, con base en criterios que dan sustento a la articulación de sus partes y su localización en el marco del ambiente en el cual se ubican. Cuando pensamos en campus, entendemos que la conexión de edificios, infraestructuras o recursos se da por proximidad y por potencial de articulación, por contar con un entorno común en el cual se alojan las partes y por prácticas que habiliten a la conexión y gestión integral.

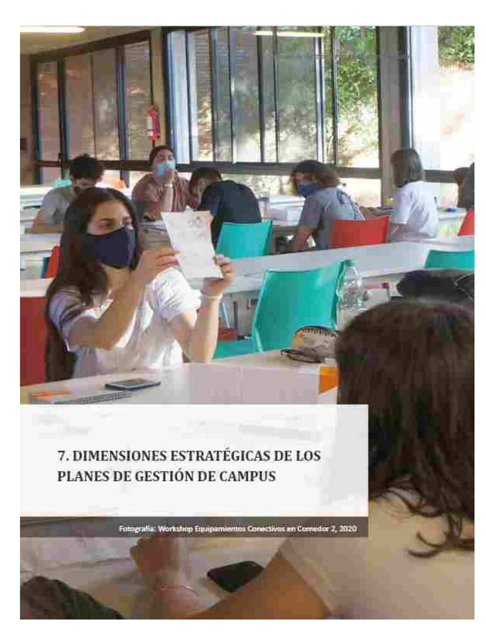
Con base en el intercambio sostenido hasta la fecha, el Grutpo de Trabajo (GT GeCA) ha definido como objetivo general de los Planes proponer orientaciones para la gestión de las capacidades humanas y recursos de nuestra casa de estudio con base en la articulación y complementariedad entre los distintos servicios universitarios y en estrecha relación con sus entornos enfatizando la necesidad que tales orientaciones respondan a los proyectos académicos de la Universidad.
Para esto, se ha optado por priorizar en una serie de dimensiones, que se expresan en el marco de los Planes en tanto objetivos específicos, a saber:

- Instaurar un programa de acciones para un **Campus Udelar sustentable**: proponer orientaciones estratégicas que posibiliten desarrollar una mirada integral sobre las distintas acciones en desarrollo y por venir en lo que respecta a la promoción de prácticas con énfasis en la responsabilidad ambiental de la Universidad ante sus entornos.
- Avanzar en la promoción de la **Udelar como espacio público convergente**: perfeccionando las conexiones de los espacios universitarios con sus entornos, generando instancias de acciones conjuntas y promoviendo el encuentro entre Universidad con otras instituciones y comunidades de referencia. Poder establecer mejoras en la gestión y en las condiciones de base para una optimización del uso de los espacios universitarios y otros recursos: fortaleciendo la circulación de los distintos actores de la comunidad académica más allá de sus espacios de referencia primaria.
- Avanzar en el desarrollo de un **Campus Udelar Virtual**: promoviendo los medios para la articulación, el encuentro y la producción de conocimiento con base en las tecnologías de la información y comunicación. Trabajar desde la perspectiva de sistemas de sistemas en articulación con la línea programática del PRG sobre Tecnologías de Gestión y Gobierno Abierto.
- Consolidar una **Gestión Edilicia Integral**, con programas de gestión de los recursos e infraestructuras de nuestra casa de estudio desde una perspectiva inteligente, que destaque la importancia de la optimización y eficacia, con base en acciones articuladas y acordes a las diversas complejidades que caracterizan los distintos espacios universitarios.









# Avance de obras en la Udelar

***Información sobre el avance de las obras mas significativos que se desarrollan en la Universidad de la República. El Plan de Obras de Mediano y Largo Plazo (POMLP) es una unidad ejecutora, encargada de proyectar y dirigir las obras de mayor porte que desarrolla la Udelar a lo largo del país.***

La publicación “Patio” de la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo compartió fotografías del avance de las obras de su edificio/plataforma de enseñanza que se desarrolla en la sede central.

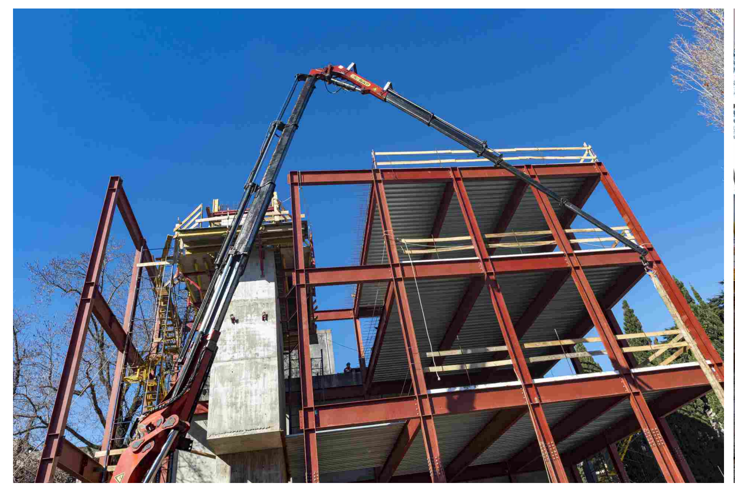
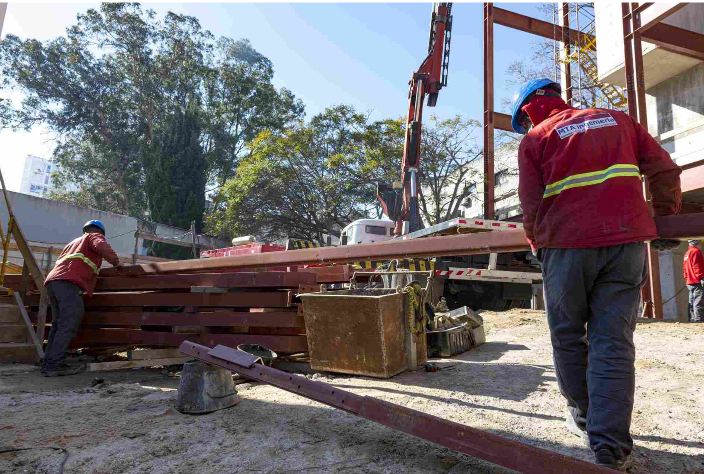
Iniciada en 2020 da cuenta de importantes transformaciones físicas, con el objetivo de ampliar la funcionalidad y el disfrute de la comunidad de la Udelar, integrar los nuevos requerimientos tecnológicos y valorar y proteger el patrimonio edilicio.

*La plataforma de enseñanza Centro Parque Rodó, busca consolidar la presencia de los edificios universitarios insertados en la trama urbana. Su excelente ubicación y la disponibilidad de predio vacante para crecimiento, constituyen una verdadera oportunidad en ese sentido.*

*Ubicada en los padrones con frente a la calle Mario Cassinoni, utilizados por la Facultad de Arquitectura, Diseño y Urbanismo, en un área central y consolidada, con buena conectividad urbana y cercana a varios servicios universitarios, constituye una referencia a nivel urbano y barrial, con una fuerte identidad universitaria.*

*El proyecto propone establecer una fuerte relación entre los dos grandes espacios abiertos estructuradores del edificio de la sede central, el patio del estanque y la nueva plaza. El proyecto se presenta como un “balcón” a nivel del patio desde donde se puede participar y conectar activamente estos dos espacios.*

*Es también la oportunidad de recuperar el espacio en el que se implanta, que actualmente no presenta condiciones aceptables para su uso y disfrute, proponiendo un nuevo patio que propicie el encuentro entre los estudiantes, docentes y funcionarios. La plaza propuesta, dialoga fuertemente con el Patio pero presenta características espaciales diferentes y alternativas: un sector seco, equipado y vinculado francamente al espacio interior, donde se mantienen las especies vegetales existentes, y un sector verde, de vegetación tupida, conformando un paisaje natural-artificial agreste.*



*El volumen de las aulas se eleva sobre el nivel de planta baja de del edificio actual, extendiéndose a modo de balcón, y se alinea con la geometría del edificio histórico, respetando el patio Carré y el patio central, que funcionan como vínculos físicos y visuales.La resolución formal propone la utilización de un lenguaje claramente contemporáneo, que no compite con el edificio histórico, pero que respeta sus lógicas y acompasa ritmos y alturas existentes.*

Texto y fotos: Patio

Pueden acceder a mas información en el link: http://www.fadu.edu.uy/patio/?p=101495




# ESPACIO LIBRE DE OFENSAS

\>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>>

En la Fing nos comprometemos a construir espacios de estudio y trabajo desde el respeto, la igualdad y la no discriminación.

**Si fuiste víctima de una ofensa, presenciaste alguna actitud ofensiva o si sentís que hay algo que cambiar, escribinos a: espaciolibredeofensas@fing.edu.uy**

**Boletín de noticias, de distribución mensual, realizado con el propósito de difundir las actividades que se realizan en lo relativo a la Gestión de Activos Físicos de la Facultad de Ingeniería de la Universidad de la República.**

**La Facultad de Ingeniería generó hace muchos años un cambio en lo que respecta a la gestión de sus edificios, incorporando el concepto de Gestión de Activos Físicos desde una perspectiva sistémica. Se pone especial énfasis a partir de ese momento en analizar la Gestión de los Activos Físicos no como actividades individuales estáticas, sino como componentes dinámicos gobernados por relaciones de causa-efecto, y por otra parte, el impacto que tienen éstas sobre la Facultad de Ingeniería y sus necesidades actuales, proyectadas y potenciales. Mediante la aplicación de la Teoría de Restricciones se generó un cambios de enfoque, lo que a la vez permitió ver las interrelaciones entre las partes y no sólo cadenas lineales de causas y efectos, como era la concepción dominante.**

**Se puede acceder a las ediciones anteriores del boletín de noticias en el sitio: https://www.fing.edu.uy/es/plandeobras**

**Editado por el Plan de Obras y Mantenimiento - Facultad de Ingeniería - Universidad de la República
Julio Herrera y Reissig 565 - Entrepisos Metálicos del Cuerpo Norte - Tel: 2714 2714 int. 10137.**

**Correo electrónico: pobras@fing.edu.uy - Página web: http://www.fing.edu.uy/node/3189**